SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC“
FONDATA IN 1886

REVISTA PĂDURILOR

Publicată sub ingrijirea unui comitet de redactie

TOMUL III.—ANUL 1889
SERIA I.—ANUL III

BUCURESCI
TIPOGRAFIA GUTENBERG, JOSEPH GOBL
20, — Strada Doamnei, — 20
(Biserica Kalinderu)
1889

ANUL IV. 15 IANUARIE 1889. No. 1.

REVISTA PĂDURILOR

Discurs de deschiderea conferinţelor societăţei „Progresul Silvic" în acest an

PRONUNŢAT DE D. ION KALINDERU, PREŞEDINTELE ACESTEI SOCIETĂŢI

Domnule Ministru,
Domnilor,

Sunt fericit că am adi onórea să presidez la deschiderea conferinţelor silvice care vor urma în fie-care septĕmână, ca dovadă irecusabilă a activităţei membrilor societăţei „Progresul Silvic" şi care putem spune că vor contribui puternic la desvoltarea principielor sciinţei forestiere şi la arătarea importanţei pe care o au pădurile in ori-ce ţară, dar mai cu semă in ţara nostra

In privinţa pădurilor România n'are a se plânge de partea ce i s'a lăcut. Dotată de un sol de aluviune, ea e prin urmare eminamente propriă la producţiunea tutulor cerealelor europene, legumelor, vielor, pomilor: ea a primit asemenea de la natură păduri tot atât de remarcabile prin varietatea şi calitatea esenţelor cât şi prin întinderea şi liberala lor impărţire peste tótă ţara. Acestă bine-facere a proniei nu trebue să ne lase indiferenţi, reci. Dacă ea a făcut din noi o ţară privilegiată în multe privinţi, ar fi din parte-ne o vĕdită ingratitudine dacă ne am arăta nedemni de bine-facerile primite, abusând de pădurile nostre. Abus ar fi dacă am lăsa acestă nepreţuită avuţie fără ingrijire, dacă am da-o jafului şi ruinei prin lipsa de cultură, de mĕsuri protectore ale frumuseţei, ale înfloririi, ale sănătăţei ei, dacă mĕ pot astfel exprima. Să nu lăsăm iarăşi pădurile espuse lăcomiei ori şi cui, care nu 'şi dă socotélă că proprietatea forestiera este tot atât de dreptă, de sfântă ca ori-care alta şi că ea este chiar de un folos univer-

sal prin nenumăratele întrebuinţări pe care le are lemnul în industria omenească şi prin rolul covîrşitor pe care 'l joacă pădurile în regimul apelor unei ţări.

Studiul poate să ne mai arate şi alte influenţe folositore ale pădurilor. Aşa în numărul trecut al organului nostru adică „Revista Pădurilor“ era reprodus un articol din care reese că în Algeria padurea pote să fie un aliat pentru om în lupta sa cu lăcustele de care suferim şi noi, în Dobrogea mai cu semă.

Simţ o mândrie că deja am primit felicitări din multe părţi la adresa revistei nostre; doresc ca acesta să fie pentru colaboratorii ei actuali un indemn de a stărui, şi pentru alţii un stimul de a contribui şi ei cu lucrările lor la opera comună.

Din nenorocire proprietatea forestieră, afară că este de multe ori neglijată de posesori, e şi cea mai puţin respectată. Mă tem mult că s'ar putea spune despre naţiunea nostră, că dintre tote proprietăţile frateză tocmai pe cea forestieră ca proprietate comună, ca aerul şi apa, atât avem mâna uşoră în privinţa ei, şi conşciinţa lesne de împăcat. Luăm lemne din pădure, cum înghiţim aer cu plămânii şi cum luăm apă la izvor, uitând că pădurile sunt o proprietate particulară care ne vine, fie prin moştenire, fie prin muncă; doue isvore sacre amendouĕ. Cât despre acele ale statului, nu pot fi mai puţin respectate şi n'am trebuinţă să mă întind asupra acestui punct.

Pădurile sunt nisce mine pe care natura ni le a dat, mai preţiose şi mai nesecate de cât cele de argint din Perou, căci acele s'au secat de mult; o pădure nu dispare dacă e bine întreţinută, avem ca exemplu istorica Pădure Negră din care isvoraşce Dunărea nóstră, şi alte multe pe care le aşi putea cita.

Nici o mesură nu e dar de prisos să o luăm pentru păstrarea şi apărarea pădurilor nóstre, nici o ingrijire, şi nici un studiŭ prea amenunţit pentru a sci ce se facem pentru exploatarea şi înflorirea lor.

Să căutăm dar, domnilor, cu o luminată iubire aceste bunuri, să nu compromitem viitorul lor prin tăeri îndrăsneţe şi prea dese sau peste vreme, adică contrarie creşcerei naturale, să ne păzim de a le distruge. Să facem ca un bun cioban care nu abusează de tunsul oilor sale, care face numai la vreme priinciosă acestă recoltă şi nu cearcă să siluescă firea. Cu o deosebită luare aminte şi cu mare cruţare cată dar să tratăm pădurile, şi pe voia întemplărei nimic să nu lăsăm.

De aci s'a născut ideea acestor conferinţe septemănale pentru care am avut, domnii mei, fericirea prevedere să le instituim; întruniri de folos şi de bine aducătore, unde veţi veni mai cu sémă d-v., omeni speciali, a arăta vederile, aspiraţiunile, rodul gândirilor şi studielor vostre, a schimba şi a discuta, ideile, apreciaţiunile, cetirile, ce le aţi făcut, metodele şi observaţiele noi, trase din cărţi speciale, saŭ inspirate de vederea lucrurilor, să propuneţi, să respingeţi saŭ să recomandaţi ameliorări şi progrese. Din isbirea diferitelor opiniuni ţîsneşte tot-d'auna lumina. Emulaţiunea e fericită şi fecundă, prin ea se ajunge la nobilul scop al silinţelor oneste: progresul; şi omenirea păşeşte înainte prin acesta icordare şi concentrare a lucrărilor.

Fie care din noi, domnilor, are ideile sale particulare asupra modului de a îmbrăţişa o cestiune, şi 'şi va face o datorie de convingere şi de patriotism de a espune într'un chip concis şi lămurit doctrinele sale. Aceste diferite espuneri, adică acelea care prin înţelepciunea şi maturitatea lor vor întruni sufragiele săcietăţei, vor forma basa deliberaţiunilor nostre şi vor alcătui temelia solidă pe care se va ridica planul nostru de esperienţe practice. Densele vor servi mai apoi de informaţiuni şi de călăuze acelor dintre d-v. care se vor devota rolului tot atât de nobil cât şi de folositor, de conferenţiari. In acestă incintă dar, membrii societăţei nostre care vor lua acest frumos rol, se vor prepara astfel admirabil pentru a representa *Progresul Silric* la tote întrunirile ştiinţifice saŭ economice fie din ţară, fie din străinătate, făcând astfel cunoscută în mod onorabil România.

Acest resultat la care tindem cu toţii, cu tótă buna-voinţă şi activitatea nostră, care trebue să 'i fie factorul de căpetenie? Acest factor este domnilor — şi sunt convins că gândul vostru a mers deja înaintea cuventului meŭ — un spirit nestrămutat de confraternitate şi de disciplină. Fraternitatea ne face, domni şi onoraţi colegi, să vedem în fie-care dintre noi un frate la lucrările căruia trebue să ne interesăm, să le privim ca ale nostre, să le înlesnim şi ajutăm dacă stă în puterea nostră; făcându-ne astfel datoria de confraţi, de concetăţeni, de omeni, spre marele folos al pădurilor nostre a căror prosperitate va fi asigurată în mod puternic prin perfecta concordie dintre noi.

Concordie, înfrăţire mă cred detor a vă cere în interesul societăţei silvice. Mă veţi scuza domnilor dacă în acestă alocuţiune am căduf în ispita de a repeta aceste adevăruri cunoscute;

dar morala este şi ea un lucru apucat din bătrâni şi totuşi omenirea de pe urma ei trăeşte şi ar peri dacă ar nesocoti-o. Trebue să credem că mult timp va mai rămâne adevărată devisa că unirea face forţă, *concordia parvae res crescunt, discordia maximae dilabuntur*, adică: concordia face să prospere cele mai mici lucruri, discordia abate pe cele mai superbe.

Da, tot se desvoltă, se măreşte prin concordie, acestă salutară aspiraţie pe care am încarnat-o aşa dicend în muzeul silvic al societăţei nostre, pe care comitetul ei central a decis să 'l înfiinţeze ca un monument destinat a ne afirma la diferitele esposiţiuni care vor avea loc fie în ţară, fie în străinătate.

Acest muzeu este consfinţirea, botezul societăţei. Tot începutul este greu, dar n'avem de ce ne plânge, am început destul de bine cu tote obstacolele ce ni s'au ivit în cale, obstacole datorite amorului propriu reu înţeles al unora. Orî ce s'ar întempla să mergem înainte, mai cu semă când am obţinut nişte auguste încurajări. Voiu se vorbesc de Regele nostru, care se interesează părintesce la tot ce poate contribui la prosperitatea şi la gloria naţiunei. Cred că pot fără indiscreţiune vinovată, să vĕ dau speranţa, că ne având societatea un local propriu, Majestatea Sa va permite să aşedăm scaunul social în Casa Ad-tiei Domeniului Coronei, ca semn vĕdit a viului interes pe care M. S. bine-voeşte a 'l avea pentru societatea şi organul ei: „Revista Pădurilor".

Ne mai puţin datori suntem să aducem mulţumirile nostre recunoscătore Domnului Ministru al Domeniilor, care ne face plăcuta onóre a asista la deschiderea conferinţelor nostre, dându-ne astfel o probă mai mult de bine-voitorul seu interes, de care ne a dat deja un semn preţios, punându-ne acestă sală la dispoziţiunea conferenţiarilor noştri, pe lângă alte dovedi anteriore de sprijin, pe care le avem de la acest onorat ministeriu.

Sfîrşind acestă mică cuvêntare pentru care vĕ cer indulgenţa d-v., vĕ rog să 'mi permiteţi, domnilor şi colegi din comitetul central, fiind că ocasiunea mi se presintă pentru prima dată, să vĕ exprim gratitudinea mea pentru distinsa onóre care mi aţi făcut o numindu-mĕ preşedintele d-v. activ. Acéstă onóre nu o datoresc câtuşi de puţin cunoşcinţelor mele de silvicultură, care sunt nule; dacă aţi bine-voit a 'mi conferi acesta măgulitóre destincţiune când erau alătea alte persone cu competinţă în silvicultură şi care puteau să vĕ fie de mult mai mare folos, este că aţi voit îmi per-

mit a o crede, a recompensa în mine omul care n'a încetat a avea un adânc interes pentru tot ce privesce averea Statului, şi a onora într'însul amorul pasionat al pădurilor şi al câmpielor noastre, care este cel mai mare al meu merit, şi în numele căruia veţi bine-voi a 'mi da voie să sfârşesc spunând cu poetul Virgiliu:

Rura ego amo silvas que inglorius.

Imi plac câmpiele, pădurile, fără a alerga după altă glorie.

EXPLOATAREA PADURILOR DE MUNTE

1. *Aspectul pădurilor.* Ori-cine cunosce puţin munţii ţărei noastre ştie că padurile ce populează costele lor sunt, în general, compuse din trei esenţe principale: moliftul, bradul şi fagul.

Moliftul şi bradul, două esenţe surori, fac bogăţia munţilor noştrii. Fagul n'are adesea nici o valoare. Această împrejurare a făcut ca cele două esenţe preţiose, se găsesc astă zi relegate mai mult pe vîrfurile şi fundurile de munţi cele mai depărtate: iar munţii cei mai accesibili, cei mai apropiaţi de om, sunt mai toţi îmbrăcaţi cu păduri de fag.

In aceste împrejurări ni se prezintă naturalmente trei categorii de păduri:

a) Pădurile populate exclusiv de esenţe reşinoase.

b) Pădurile în cari esenţele reşinose intră în diferite proporţiuni în amestec cu fagul, având însă destule elemente pentru propagarea cu succes a reşinoselor.

c) Pădurile populate numai de fag, seu în care reşinosele nu mai aŭ destuĭ reprezentanţi pentru regenerarea lor naturală. Aceştia sunt munţii ţişi de pole.

Pentru pădurile din a treia categorie nu putem face all-ceva, de o-cam-dată, de cât să le uităm. Produsele lor sunt adesea fără valore, pentru ca să potă acoperi cel puţin cheltuelile ce ar necesita punerea lor în exploatare.

Nu ne vom ocupa deci de cât de acelea din categoria întâiu şi a doua, căci în ele residă tolă speranţa viitorului nostru. în lemnărie de brad, a căruĭ întrebuinţare se generalisează din ce în ce mai mult.—Care este starea ce prezintă astă-zi acele păduri? este întrebarea ce trebue să ne punem mai întâiu, şi apoi, care ar

ți metoda de exploatare ce am putea adopta pentru a utilisa produsele lor ?

Pentru a evita ori-ce confusiune trebue să spunem mai din inainte că, in tot ce va urma, nu se va avea in vedere de cât pădurile Statului, acelea ale particularilor fiind în mare parte reduse la o mai simplă expresiune. Cel puțin așa stau lucrurile in localitățile ce cunoscem, în munții Muscelului și Argeșului. Rari sunt proprietarii cari mai au păduri le brad bine constituite și exploatațiele; majoritatea 'și au exploatat pădurile lor fără regulă, ei au ridicat tot materialul de valore; adesea exploatările *à blanc estoc* au ridicat tot materialul de pe același punct, fără nici o grijă pentru viitor. Ast-fel, în urma acestor exploatări vandalice, dacă nu a rămas stânca golă, dar in casul cel mai favorabil, pădurile ce s'au reconstituit sunt în mare parte populate de fag și mesteacăn, sau daca chiar resinosele 'și-au păstrat domeniul, dar ele nu mai conțin de cât prăjinișuri cu un viitor foarte depărtat.

Care este așa dar starea ce ne prezintă pădurile Statului ? In general masivele acestor păduri se găsesc ast-fel constituite :

a) Molifțul sau bradul constitue masivul in mod esclusiv Virstele confus și neregulat amestecate, de la firul născend, până la gigantele al cărui termen de exploatabilitate a trecut foarte de mult. Mai tot-d'a-una un material surabondent, în arbori de mari dimensiuni.

Exploatarea acestor păduri nu întâmpină mari pericole pentru regenerarea naturală a esențelor preciose.

b) Masivele amestecate. Resinosele se luptă cu fagul care adesea predomină.

Une-ori sub un masiv de făget aprope pur, se întâlnesce o insemențare completă de resinose ; fire tinere cari nu asceptă de cât lumina ca să ia avent. Aci răritura fagului se esige pentru a asigura cu un moment mai curând imperiul resinoselor.

Alte-ori masivul se compune din un stâlpișiu și chiar codru de fag, mai mult sau mai puțin întunecos, prin care se întâlnesce numerose individe de molifți sau brazi bătrâni, representanți ai unei generațiuni anteriore. Prin aceste masive întâlnim ochiulețe (produse prin căderea arborilor bătrâni; aceste ochiulețe sunt tot-d'a-una repopulate cu resinose. Și aci natura ne învață : creați ochiulețe, faceți rărituri, și me însărcinez cu introducerea esențelor preciose.

Și intr'un cas ca și în cel-alt, exploatarea acestor păduri ames-

tecate nu trebue să vizeze la prea mari profituri. Din contra, se pot face şi óre-cari sacrificii dacă ele ne dau siguranţa ameliorăţiunei masivelor. Fagul n'are, am dis, nici o valóre, el póte fi dat gratuit acelor ce s'ar însărcina cu estracţiunea lui. O periodă de cel mult 20 ani de asemenea exploatări şi imperiul reşinóselor va fi asigurat în profitul generaţiunilor viitore. Atunci se vor putea ridica fără pericol şi reşinósele bătrâne cari au servit de semincerĭ.

Iată aşa dar, în scurt, esigenţele culturale ale pădurilor nostre de munte.

2. *Metódele de exploatare.* Care este metoda de exploatare ce convine acestor păduri, sau mai bine, cari sunt combinaţiunile de amenajament, prin ajutorul cărora să regulăm exploatarea lor?

Până acum statul n'a tăiat de loc în multe părţi, precum este în aceste localităţi. În alte părţi a făcut taieri cu reserve, sau a tăiat toţi arborii de la o dimensiune dată în sus. Aceste feluri de taieri n'au nume în silvicultură, ele au fost şi vor fi tot-d'a-una desastrose.

Dar să vedem care sunt metódele ce întrebuinţează silvicultorii ţerilor civilisate în exploatarea pădurilor de munte. Ele sunt două mai cu semă. Metoda zisă *naturală* sau a răriturilor periodice şi *grădinăritul.*

Una ca şi cea altă din aceste două metode au avantagele şi desavantagele lor. Şi una şi alta au susţiitorĭ, autorisaţi în sciinţa silvică. Nu vom urmări savantele lor discuţiuni, ne intrând în cadrul acestei scrieri. Nu suntem încă convinşi, căci discuţiunea n'a făcut încă deplină lumină, care din aceste două metode da produsele cele mai utile şi mai considerabile, căci tote părerile se reazimă numai pe aprecieri, fără experienţe convingetóre. Ştim numai un lucru positiv, asupra căruia toţi silvicultorii sunt de acord, că metoda care asigură mai bine regeneraţiunea naturală a pădurilor de munte este *grădinăritul.*

Acestă singură consideraţiune face ca metoda grădinăritului să se impună pentru explotarea pădurilor nostre de munte.

3. *Definiţiunea grădinăritului.* Luând acestă metodă ca bună, cu tote bunele şi relele ei, să ne dăm sema de definiţiunea ei, şi fiind că la noi nu a avut încă o aplicaţiune raţională, să vedem ice scriu, cum o definesc măestrii sciinţei nostre.

D-nii Lorenz şi Parade, întemeiătorii sciinţei silvice în Francia, ată ce definiţiune dau:

„Grădinăritul constă în a ridica, ici colo, arborii cei mai bă-

trăni, în depericiune, viciaţi sau uscaţi, şi alţii în bună stare de crescere, dar cari sunt reclamaţi de comerciul şi consumaţiunea locală. In acest mod de exploatare . . . . . se are de principiu, a nu lua din acelaşi punct de cât forte puţini arbori trei până la cinci cel mult la hectar".

Luandu-ne după acéstă definiţiune nu putem acorda grădăritului rangul intre metodele sistematice; el este numai un mod după care s'a obicinuit a se exploata, fără sistemă, fără scop bine definit.

In timpii din urmă se pare că s'a căutat a se da acestei metode un spirit óre-care de bună regulă, un scop óre-cum determinat, dar care se pare că diferă forte mult în explicaţiunea lui. Acesta a făcut pe d. Guinier să zică cu multă dreptate că „o tăiere jardinătore este o operaţiune culturală pe care fie-care o înţelege după sine-şi, dar asupra principiilor căria nu este încă nimeni de acord".

In tot casul, gradinăritul ca să potă fi o metodă, trebue să dea satisfacţiune principiilor generale ale silviculturei, adică să asigure

Regeneraţiunea naturală;

Producţiunea cea mai utilă şi mai considerabilă;

Ordinea în exploataţiuni cu raportul susţinut:

Amelioraţiunea pădurei.

Ca să putem asigura *regeneraţiunea naturală* trebue ca, 1) să esiste semincerĭ, 2) seminţele căděnd să găsescă un teren mobil şi fresc, 3) firele resărite să aibă protecţiunea, aerul şi lumina trebuincioasă. Acestă stare o asigură grădinăritul conservând un masiv perpetuu complect, care umbresce fără întrerupere solul, şi îi dă în fie-care an un contingent bogat de remăşiţuri vegetale.

Ca să putem asigura *producţiunea cea mai utilă şi mai considerabilă*, trebue ca masivul să fie ast-fel constituit, în cât individele să se găsescă în condiţiunile cele mai prospere de vegetaţiune, aşa că crescerile anuale să fie la maximum atât în cantitate cât şi în calitate. — Până acum sciinţa silvică nu a zis ultimul cuvent asupra stărei de masiv celei mai favorabile vegetaţiunei arborilor. Tótă lumea aşteptă cu nerăbdare concluziunile staţiunilor de esperimentaţiune ce silvicultorii germani aŭ întreprins p'o scară largă.

Ordinea în exploataţiuni se asigură imprimând tăerilor o rotaţiune care, urmând un mers regulat, din loc în loc, să revie pe acelaşi punct după un timp determinat şi să se repete în acelaşi

mod: să ridice în fie-care tăere aceeaşi cătime de material, ceeace, în termeni de silvicultura, se chiamă să asigure *raportul susţinut.*—Vom vedea în cele ce va urma, întru cât metoda grădinăritului este capabilă să asigure ordinea în exploatări, şi întru cât putem şi trebue să aşteptăm de la ea, satisfacerea raportului susţinut.

Ameliorarea pădurei se asigură prin modul d'a practica tăerile, adică după cum se asigura masivului o stare de vegetaţiune din ce în ce mai prosperă. Cestiune de aplicaţiune.

În resumat, să luăm din pădure numai aceea ce ea poate să dea fără să atingem fondul de producţiune; să practicăm tăerile în, aşa mod, în cât să favorisăm pe cât se va putea reînsemănţarea naturală, şi să conservăm masivului consistenţa cea mai favorabilă vegetaţiunei sale: să asigurăm o producţiune susţinută şi continuu crescendă. Metoda care va îndeplini tote aceste condiţiuni are dreptul la numele de perfectă, mai ales daca combinaţiunile care duc la acest finit sunt pe cât se pote de simple.

1. *Materialul de exploatare.* Ori-ce metodă de exploatare, care tinde a introduce ordinea în exploatări, trebue să creeze o gradaţiune de vîrste, începênd de la firul născênd până la arborele exploatabil.—În tote metodele, afară de grădinărit, diferitele vîrste sunt repărţite distinct pe întinderi egale sau proporţionale. Aşa s. es: un codru regulat, exploatabil în 120 ani trebue, teoricamente, să aibă 120 porţiuni, de întinderi egale sau proporţionale cu fertilitatea solului, succedându-se din loc în loc şi variînd succesiv în vîrstă de la 0—120 ani. În aplicaţiune se cere de ordinar trei vîrste: vîrsta bătrână, mijlocie şi tinără.—Pădurea luată de exemplu, daca are o întindere de 120 hectare, trebue să conţină 40 hectare în vîrste de la 120—81 ani, 40 hectare în vîrstă de la 80—41 de ani şi alte 40 hectare de la 40—1 an.

Materialul aflător pe cele trei grupe de vîrste nu mai păstreză firesce aceiaşi proporţiune dreaptă, căci cu cât arboretele se mărese cu atât, pe aceeaşi unitate de suprafaţă, conţine o mai mare cantitate de material. Practica a demonstrat că, într'o pădure normal constituită, materialul celor trei grupe trebue să se afle în proporţie cu 5 : 3 : 1, adică, daca materialul grupei bătrâne este 5000 m. c., acela al grupei mijlocii trebue să fie 3000 m. c.

Grădinăritul în loc d'a presenta cele trei vîrste grupate pe suprafeţe destincte, le are confus amestecate pe tótă întinderea pădurei. Aşa, *în stare normală, fie-care hectar grădinărit*

trebue să conţină 5 părţi material bătrân, 3 părţi mijlociu şi una tiner.

5. *Exploatabilitatea.* Cea mai mare sumă de produse utile se cere de la exploatarea pădurilor statului.

Pentru a deduce maximul de utilitate al produselor trebue să consultăm cerinţele şi obiceiurile localităţii şi puterea de producţiune a pădurei.

In general, materialul cel mai căutat este când putem să scotem din el, prin fasonat, blăni de cel puţin 25 cm. de lăţime şi 3 m. lungime; cea ce nu se pote produce de cât din trunchiuri de cel puţin 40 cm. diametru; iar cu cât arborele va avea mai multe trunchiuri de cel puţin acestă dimensiune, cu atât el va conţine o mai considerabilă suma de produse utile. Aşa se pote admite cel puţin 0 m. 50 decimetri mésurat pe arbori in picióre. Maximul diamatrului nu s'ar putea determina de cât prin raport cu virsta ce se necesită pentru a produce; aşa, se intârzia termenul exploatabilităţei până când sacrificiul de timp ce se cere pentru a obţine o crescere de diametru, nu se mai compensează prin surplusul de utilitate şi materie ce se produce, iar virsta corespundetore se chiamă termenul exploatabilităţei.

Până acum sciinţa nu posedă de cât metode empirice, forte imperfecte pentru determinarea acestui maximum, după cum vom avea ocazie să vorbim şi mai la vale: totul se mărginesce cu aprecieri personale, pe cunoscerea debitului lemnelor prin care se deduce maximul de utilitate pe unitatea de volum, pe obiceiurile locale, etc. Câte odată acest maximum se comandă şi prin posiţiunea relativă a pădurei.—Aşa s. ex. dacă din munţii de pole se pote pluti in apele ce curg pe lângă ei, trunchiuri de 80 cm. diametru şi chiar mai bine, sunt păduri situate prin fundăturile munţilor, pe unde apele sunt mici şi pline de bolovani, cari nu permit a se pluti arbori mai groşi de 40 — 50 cm. d; aci virsta care dă aceste dimensiuni este maximul exploatabilităţii; căci in adever, pentru ce s'ar cresce arbori de mari dimensiuni, când ei nu se pot aduce până la locuinţele omului de cât reduşi in mici bucăţi, care le micşorează valorea.

Pe lângă tóte acestea o pădure mai trebue considerată şi ca fiinţă vie. Arborii mai aù un termen in viaţa lor, când puterea de vegetaţiune incepe a se slăbi, lângezesc, vîrfuł se rotundesce, câte o cracă incepe a se usca; totul in fine indică bătrâneţea şi decreptitudinea individului. Mai nainte de acest termen este *maturi-*

tatea arborelui, atunci el atinge maximul exploatabilităţii care cere cea mai mare sumă de produse utile. Acesta este încă un element care trebue ţinut în semă.

6. Mersul general al exploatărilor. După modul cum se află constituit materialul de exploatare într'un codru grădinărit, trebue ca fie-care hectar să represinte tote grupele de virste normal constituite, aşa ca să se potă exploata fie-care întocmai ca o serie a parte; adecă, *de pe fie-care hectar să se potă lua în fie-care an, posibilitatea egală cu volumul creşcerii anuale.* După acestă definiţiune urmézá, ca în fie-care an, să se exploateze arborii până la cifra posibilităţii de pe tótă întinderea pădurei, şi la infinit să se repete acelaşi lucru. Acest sistem s'a practicat până în timpii din urmă; aplicaţiunea lui însă a ocasionat în tot-d'a-una o completă confusiune, care face imposibil orí-ce control. Exploatările întinse peste o întregă serie, şi repetate în fie-care an, sunt prejudiciabile pădurei din tote punctele de vedere.

Precum totul este perfectibil, aşa şi acéstă metodă a suferit modificări cu tendinţe de perfecţionare. Astá-zi mecanismul grădinăritului se pote resuma astfel:

1). Se împarte pădurea în divisiuni aprope egale, de ordinar 5—15.

2). Fie-care diviziune porta un numer de ordine, după cum ele sunt aşedate în ordinea exploatărilor

3). In fie-care an se exploateză, din dividiunea în curs de exploatare, arborii cari constituesc posibilitatea anuală.

Astfel, într'un numer de ani egal cu numérul dividiunilor, se trece cu exploatările pe întregá serie. Acest period s'a obicinuit a se numi *rotaţie*, care se repetă la infinit: cea ce face ca revoluţiunea să remână mai mult o ficţiune, care nu devine aparentă de cât în idea termenului exploatabilităţii.

In acest mod exploatările anuale se circumscriu pe o singură diviziune, şi nu revin pe acelaşi punct de cât după espirarea rotaţiunei, cea ce imprimă mai multă regulă şi lasă masivelor timpul necesar pentru a se reforma în urma exploatărilor.

7. Posibilitatea. Orí-ce masiv de pădure, ca şi orí-ce arbore luat individual, are o dublă fiinţă: este un capital al cărui interes se cotezá întocmai ca al unui capital orí-care, dar care este circumscris în limitele puterii de vegetaţiune a pădurei. Cifra interesului este represintată prin volumul şi valorea creşcerilor anuale. — Orí-ce proprietar forestier, ca şi orí-ce capitalist,

daca nu voesce să atace fondul, trebue să nu consume de cât interesele, şi nu exploateze de cât crescerile anuale. Daca voesce să facă economii, să 'şi mărésca fondul, să estragă mai puţin de cât volumul crescerilor, şi vice-versa.

A determina aşa dar volumul crescerilor anuale într'o serie de exploatare, este a fixa *posibilitatea teorică* a ei.

In aplicaţiune, după ce s'a decis termenul exploatabilităţii, după ce s'au stabilit diviziunile, se caută volumul de exploatat anual, sau posibilitatea anuală.

In codrii plini se găsesc tot-d'a-una parcele având vîrsta exploatabilităţii, saŭ daca nu se află, este lesne a se găsi în alte păduri, în condiţiuni identice de vegetaţiune, un hectar de pădure care să potă fi considerat ca tipul arboretului exploatabil. Se cubésa tot materialul după un asemenea hectar, şi cifra aflată se împarte cu vîrsta arboretului, iar resultatul dă volumul crescerilor anuale pe unitatea de suprafaţă. Acestă cifră înmulţită cu întinderea seriei, resultatul va fi volumul crescerilor saŭ produsul anual pentru întrega serie.

Spre exemplu:

Volumul unui hectar exploatabil = 500 m. c.

Vîrsta arboretului sau revoluţiunea = 100 ani.

Întinderea totală a seriei = 200 hectare.

Posibilitatea va fi = $\frac{500 \times 200}{100}$ = 1000 m. c.

Acésta însă este mai mult o posibilitate ideală, un' model, de care trebue să se caute a se apropia cât se va putea mai mult posibilităţile reale ale padurei, cari se deduc, după cum se scie, prin cubagiul total al arborilor destinaţi a se exploata în cursul unei periode, divisat cu numĕrul anilor periodei.

Dupe cum am definit materialul de exploatare al codrului grădinărit, nu vom putea găsi nici odată un asemenea hectar tip, şi chiar daca din întemplare l-am găsi, el totuşi nu ne va procura cifra reală a crescerilor anuale, fiind că starea de vegetaţiune a masivului omogen póte să se comporte cu totul alt-fel, de cât a unui masiv în care vîrstele sunt amestecate. — Unii pretind că crescerea este mai considerabilă în masivele omogene, alţii cred din contra; esperienţele nu sunt încă concludente. Cadrul acestei scrieri nu ne permite a intra în discuţiunea acestei cestiuni. — Deci, daca am admite chiar, că asemenea masive divers condiţio-

nale, dau un produs identic, faptul este ipotetic, iar posibilitatea astfel determinată n'are nimic de solid, este numai *ideală*.

Tot ar fi uşor însă daca un asemenea cas fericit s'ar întâlni mai des, dar acésta este o raritate. Tot-d'a-una în pădurile de munte se întâlnesce masivele compuse din virste confus amestecate şi în proporţiuni cât se pote de diverse, cât se pote mai depărtate de tipul normal, şi variind la fie-care pas. Cum să se determine aci crescerea anuală? Etă o întrebare care a remas încă fără respuns satisfăcetor.

S'au imaginat diferite metode, care mai de care artificiale, şi prin urmare care mai de care mai ipotetice.

„Să se cubese materialul pe piciore în masive bine alese, de arbori d'acciaşi virstă", ne învaţă D. Broillard : dar după cum am demonstrat mai sus, pe acéstă cale obţinem o posibilitate ideală, căci materialul de exploatare pote să nu se găsésca normal constituit, pote el să fie surabondent şi pote să lipsésca o categorie de virste.

Alţii — ne spune D. Puton — considerând materialul de exploatare în codru grădinărit, egal cu acela al codrului plin, pretind că trebue să se găsésca, în consecinţă, pe fie-care hectar, materialul egal cu jumetate din volumul unui hectar de codru plin exploatabil (1). Daca, în esemplul precedent, volumul codrului plin este de 500 m. c. la virstă de 100 ani, va trebui să se găsésca în fie-care hectar grădinărit 250 m. c. Acéstă cifră împărţită cu jumetatea anilor revoluţiunei, ne dă crescerea anuală la hectar. Artificialitatea acestei metode ne dispensézá de a o mai face critica.

D. Antonin Rousset recomandă o altă metodă, pentru determinarea numerului de arbori exploatabili, ce pot vegeta pe un hectar. Etă în ce consistă acéstă metodă :

Se aleg câţi-va arbori tip, cu virsta şi dimensiunele exploatabilităţii, şi în condiţiuni medii de vegetaţiune, cărora li se măsură pe cât se pote de esact suprafaţa proiecţiunei orisontale a acoperişului. Din suprafeţele mai multor asemenea arbori se deduce su-

1) Într un codru plin virstele fiind gradate s. es: de la 1—100 ani şi repărţite pe suprafeţe egale, volumele la hectar vor fi de la 0—500 m. c. Daca proporţia este dréptă, trebue ca media volumelor sa fie tocmai la jumetate adică 250 m. c. Codrii grădinăriţi având pe fie-care hectar materialul constituit ca într'o serie întréga, trebue să represinte tocmai materialul mediu al codrului plin.

prafaţa tip medie a acoperişului arboreluĭ exploatabil, cu ajutorul căria se deduce numĕrul de asemenea arborĭ capabilĭ a cresce la hectar.

Se tae cât se pote maĭ aprope de pĕment aceştĭ arborĭ şi se face volumul lor real, care d vizat cu vĕrsta dă volumul cresceri medie anuală.

Essemplu:

Fie suprafaţa medie tip = 25 metri patraţi.

Volumul real al arborelui tip = $1,^{m.c.} \cdot 250$.

Virsta arborilor = 100 anĭ.

Intinderei serieĭ = 200 hectare.

$$\text{Deducem} = \frac{10,000^{m.p.}}{25^{m.p.}} = 400 \text{ arborĭ exploatabilĭ la hectar.}$$

$$= \frac{400 \text{ arborĭ}}{100 \text{ anĭ}} = 4 \text{ arborĭ la hectar şi pe an.}$$

$$P. = \frac{400}{100} \times 1,^{m.c.} 250 \times 200^{h} = 1000 \text{ metri cubĭ.}$$

$$= \frac{400}{100} \times 200 = 800 \text{ arborĭ.}$$

Acestă metodă servă maĭ mult a deduce posibilitatea pe numĕr de arborĭ, volumul este constatat maĭ mult pentru a controla şĭ verifica mersul taerilor.

Greutatea cea maĭ mare în aplicaţiunea acesteĭ metode este găsirea arboreluĭ tip. Ea este forte espeditivă, dar nu ne dă de cât tot posibilitatea teorică saŭ ideală a pădureĭ.

Ast-fel maĭ tote aceste metode au acelaş inconvenient: d'a nu 'şi da sema de modul de constituire al materialuluĭ de exploatare. De acea ele întâmpină multe modificărĭ în aplicaţiunea lor.

Pentru a evita inconvenientele acestor posibilităţĭ ideale, direcţia generală a pădurilor statului francez, prin o notă circulară din 17 Iuliu 1883 (1), recomandă agenţilor seĭ aplicaţiunea metodeĭ următóre. Eată în resumat principiele şi mecanismul eĭ:

O pădure normal constituită — dice circulara — trebue să fie compusă din treĭ grupe de vîrste, incepend de la firul născênd până la virsta exploatabilităţiĭ. S es: daca revoluţiunea este de 150 anĭ, pădurea trebue să conţină $^1/_3$ din suprafaţă cu pădure în virstă de 150—100 anĭ; $^1/_3$ în vîrstă de 100-50 anĭ şi $^1/_3$ de la 50 anĭ în jos.

(1). Repertoire de legislation et de jurisprudence forestiere. 1886. pag. 108.

Deci sunt trei grupe de virste: bătrâne, mediĭ şi tinere.

Volumele materialelor din cele două din trei grupe, adică din grupa bătrână şi mijlocie, trebue să se afle în proporţia de 5 : 3, adică, daca volumul grupei bătrâne este de 5000 m. c, al celeĭ mijlociĭ trebue să fie de 3000 m. c.

Pentru a se constata daca acéstă proporţiune esistă într'un codru grădinărit, se face inventarul materialului şi se claseză arborii numĕraţĭ cu cuburile lor:

1). În grupa bătrână când dimensiunile (diametru saŭ circumferinţă) sunt maĭ marĭ de ca $^2/_3$ din dimensiunile exploatabilităţiĭ.

2). În grupa mijlocie când aceleaşi dimensiuni vor fi între $^1/_2$ şi $^1/_3$ din acelea ale exploatabilităţiĭ.

Se póte dispensa de inventariarea grupeĭ tinere.

Daca în urma acesteĭ clasări se constată că volumele sunt în proporţiune de 5 : 3, atunci masivul este constituit în stare normală. În acest cas daca se divide volumul arborilor din grupa bătrână cu $^1/_3$ din numĕrul anilor revoluţiuneĭ (care represintă virsta la care arboriĭ pot atinge dimensiunile maxime ale exploatabilităţiĭ), avem volumul ce se póte exploata anualmente, adică posibilitatea anuală.

Acest cas însă nu se întâlnesce tot-d'a-una şi raportul póte să fie derangiat, fie în folosul arborilor bătrâni, fie în al celor mediĭ; prin urmare, afară de casul normal, deosebirile pot fi reduse la două casuri:

1). Esces de arborĭ bătrâni.

5). Esces de arborĭ mijlociĭ.

În casul întâiŭ se caută daca se pot face transferturĭ din grupa bătrână în cea mijlocie, pentru a se reduce la proporţia normala, iar posibilitatea se determină numaĭ pe volumul ce rĕmâne în grupa bătrână, după ce s'a făcut transfertul..

În casul al doilea se examinează daca dimensiunile superióre din grupa mijlocie, care este în esces, pot fi exploatate fără pericol pentru starea masivuluĭ, şi în cas afirmativ se face transferturi în grupa bătrână, ca în casul precedent. Daca însă aprecierea este negativă, atunci ne mărginim a determina posibilitatea pe volumul din gruga bătrână, care va fi sub cifra normală, un sacrificiu în folosul viitoruluĭ.

Esemple:

Fie un brădet grădinărit; dimensiunea maximă exploatabilă

0m 75 diametru şi virsta corespundetore la acesta dimensiune 180 ani.

Se face iventarul materialului şi se clasedă arborii ast-fel:

In grupa bătrâna de la diametrul $0^m75 \times \frac{2}{3} = 0^m50$ in sus.

In grupa mijlocie de la diametrul $0^m75 \times \frac{2}{3} - 0.75 \times \frac{1}{3} =$ 0.50—0.25.

Cele treĭ casuri pot să se intâmple:

A). Volumele sunt in proporţiune normală.

Arborĭ bătrâni = 5000 m. c.
„ mijlocii = 3000 „

Posibilitatea. $P = \frac{5000^{m.c.}}{60 \text{ ani}(1)}$ 83 m. c.

B). Grupa bătrînă este in esces.

Arbori batrâni. = 6200 m. c.
„ mijlocii = 1800 „

Daca dimensiunile celo mai slabe din grupa bătrână pot li transferate in cea mijlocie, adică daca aceĭ arbori pot să mai ascepte se ia din grupa bătrână s. es: 800 m. c. şi se trece in cea mijlocie. Deci, arborii bătrâni rămân 6200 — 8005400 m. c, şi avem:

$$P. = \frac{5400}{60} = 90 \text{ m. c.}$$

C). Grupa mijlocie este in esces.

Arborii bătrâni = 3300 m. c.
„ mijlocii = 4700 „

Daca se constată că un volum de 600 m. c. din grupa mijlocie se pote stransfera in cea bătrână. acesta va deveni 3300+600 = 3900 m. c. şi avem:

$$P. = \frac{3900}{60} = 65 \text{ m. c.}$$

Acestă metodă este pote cea mai raţională, pentru că ea caută a ’şi da sema de modul cum este constituit materialul de exploatare, de şi principiul pe care se fundează, adică proporţiunea după care se grupează volumele, nu este tocmai indiscutabil; aplicaţiunea eĭ insă care nu personal prea numeros, care forte adesea lipsesce, şi care tot-d’a una măresce peste măsură costul de producţiune.

(1). Revoluţiunea $180 \times \frac{1}{3} = 60$ anĭ.

Volumul luat ca basa pentru aplicaţiunea posibilităţilor pote adesea să conducă la rele resultate. Cunoscênd cât sunt de imperfecte metodele ce descriserăm, mai ales acelea carî nu dau posibilitatea reală a pădurei, se pote forte lesne întâmpla casul următor:

Posibilitatea s'a fixat s. es. la 5 m. c la hectar. Se întâmplă o dividinne în care arboretul mediŭ este în esces. adică arborii bătrâni sunt puţinî. In acest cas pentru a lua volumul cerut, trebue să se exploaze un numĕr mai considerabil de arborî, de cât dacă arborii ar fi fost mai groşi; deci o rărîtură prea forte într'un masiv ne ajuns încă la maturitatea sa. Daca pe lângă acesta se mai întâmplă ca chiar şi cifra posibilităţii să fie essagerată, că adică este mai forte de cât volumul real al crescerilor anuale, atunci se va exploata din ce în ce arborî mai sulţiri, şi prin urmare mai mulţi, iar arboretul va merge sărăcindu-se tot mai mult.

Pentru a se evita aceste inconveniente s'a transformat volumul în arborî, aşa că posibilitatea se fixeză la 200 arborî spre esemplu în loc de 1000 m. c.

Posibilitatea pe numĕr de arborî are marele avantagiŭ d'a garanta consistenţa şi neîntreruperea masivului, chiar în casul când calculele aŭ fost greşite.

Aşa, daca arboretul este bogat în arborî groşi, se va exploata în primiî ani un volum mai mare de cât posibilitatea medie a pădurei; din contra, daca arboretul este mai sărac, volumul exploatat va fi mai mic; în amêndouĕ casurile însă exploatările tind a conduce arboretul către tipul normal, dat de exploatabilitatea admisă.

Daca arborii luaţi ca tip pentru deducerea volumului, au fost prea viguroşi şi carî au servit de asemenea la transformarea volumului în arborî, iar daca arboretul asupra căruia se face aplicaţiunea este de o vegetaţiune mai slabă, se va întâmpla că cu acelaşi numĕr de arborî se va lua un volum mai mic de cât crescerea anuală, iar arboretul nu va face de cât să se amelioreze.

Un singur pericol se pote întâmpla în casul contrar, că adică numerul arborilor ce se vor fixa, să conţină un volum mai mare de cât crescerea anuală, atunci consecinţa inevitabilă va fi sărăcirea arboretului. Acestă sărăcire însă are un termen, la care volumul arborilor exploatabilî încetéză d'a mai întrece crescerea. Astfel exploatabilitatea se găsesce coborîtă la o dimensiune mai mică fără să provoce însă întreruperea şi degradarea masivului.

Acest pericol chiar se evită prin aplicaţiunea metodei d-lui Rousset, descrisă mai sus, pentru stabilirea posibilităţii.

Dupe acestă metodă, daca se aleg ca tip arborii cei mai viguroşi, daca suprafaţa acoperişului este considerată ca un cerc, sau mai cu semă dacă ia patratul diametrului projecţiunei circulare pentru deducerea acestei suprafeţe, suntem siguri a fixa tot-de-una o posibilitate mai modestă de cât realitatea. iar arboretele nu vor face de cât să se amelioreze din ce ce mai mult.

Pentru a se garanta şi mai bine contra imperfecţiunei metodelor, se mai pote pune o limită in aplicaţiunea posibilităţilor, se fixéză o dimensiune minimum sub care arborii inceteză d'a fi esploatabili. Ast fel daca aplicaţiunea nu găsesce arborii suficienţi pentru a'şi complecta numĕrul, este nevoită să se restrângă, făcând un sacrificiu in folosul amelioraţiunii fondului, până la restabilirea arboretului

„Cu acest gen de posibilitate — dice D. Rousset — avem de alfel o dublă garanţie in favorea conservaţiunii masivelor, pentru că tăerile sunt restranse, de o parte, la un numĕr dat de arbori, şi pentru că aceştia au, intre altele, o dimensiune minimum obligatorie. *Acestă dublă limită împedică ori-ce anticipaţiune asupra materialului*. Daca intr'un timp indelungat, in urma esploataţiunilor prea prudente, s'ar găsi pădurea prea incărcată de material, s'ar depărta cu uşurinţă acest inconvenient mărind puţin posibilitatea, ale carii producte pot să fie verificate, fie prin numĕrători periodice, fie prin cubagiul esplaotaţiunilor "(1)

8. Aplicaţiunea grădinăritului la pădurile nóstre. Am arĕtat la inceputul acestei scrieri că, in unele părţi ale ţĕrii nostre, s'au esploatat pădurile statului de munte in parchete cu reserve. Personal nu am avut ocasiune să vedem asemenea exploatări, ni s'a spus insă că, in tot-de-una, *cele mai frumóse brădeturi au fost* transformate in mestecănişuri. Astă-zi un nobil avênt au luat cercurile diriginte ale pădurilor nostre, acest avent insă este aşa de grozav, in cât ne este témă să nu cădem intr un păcat opus. De unde erum prea neîngrijitori de sorta pădurilor nostre, am devenit de o dată nişte radicali puritani.

Inainte se ruinau pădurile, dar cel puţin se exploatau. De acum inainte nu se vor mai ruina, dar nici nu se vor mai exploata. Aceste păduri vor deveni nisce adevĕrate fiinţe sacrosante, inviolabile,

(1) Culture et exploitation des arbres, par Antonin Rousset p. 347.

şi infailabile capabile a deştepta gelosia Papei de la Roma. Acestă stare nu este de sigur un regres, dar nu se póte numi nici progres.

De acum înainte nu se vor esploata pădurile fără un amenajament, lucrat de o comisiune compusă din trei membrii, toţi agenţi silvici. Un amenajament nu póte fi admis până ce nu va avea un plan complet, până ce nu va da satisfacţiune tuturor regulelor sciinţei, până ce nu va asigura raportul susţinut, fixând posibilitatea pe date certe, trase din studii şi experienţe clasice, etc. etc. — Cu modul acesta nimeni nu va turbura liniştea munţilor noştri încă multă vreme. Arborii de mai multe ori seculari vor cădea sau vor putrezi în picioare, masivele ne vor presinta în curând aspectul unor păduri vergine. Cel puţin estetica va câştiga spre folosul artelor frumose România va câştiga devenind patria Rafaelilor. Este aci, în adever, cu ce se póte măguli un vanitos; dar secolul vanităţilor a trecut, acum este secolul muncei Nu mai este permis nimenui, şi mai ales guvernelor, să îngrópe comori, să facă improductive capitale, numai pentru satisfacerea unor *tipicuri*, şi a lăsa populaţiunile muncitore fără lucru, materia brută neutilisată; iar tesaurul public fără un venit care ar putea umplea multe lacune, care ar putea aduce multe ameliorăţiuni în acéstă ţară, unde multe sunt încă de făcut.

Un amenajament complect şi bine întocmit, este tot ce póte să fie mai necesar pentru esploatarea unei păduri; prin el ne dăm séma de forţele de producţiune ale pădurei, în măsura cărora se reguleză exploatarea produselor. Nu nouĕ ni se póte impune d'a nesocoti saŭ necunosce necesitatea amenajamentelor, care încă din anul 1884 am căutat a demonstra utilitatea lor prin revista „Economia rurală", pag 116—124 din acel an, nu numai asupra pădurilor statului ci şi la ale particularilor Eram póte pe atunci ce-va mai puritan, cestiune de entusiasm. Astă-zi ca şi atunci avem convingerea utilităţii amenajamentelor, dar, pentru Dumneţeŭ, fiind că nu le avem, trebue să închidem cu totul exploatările? Să condamnăm încă pentru mult timp aceste considerabile bogăţii la inerţie!? Nu se póte ore găsi un mijloc, care să consilieze opiniunile şi să ne dea putinţa d'a esploata pădurile, fără să neglijem cerinţele lor culturale? Să căutăm.

Care sunt lucrările de teren necesare pentru luarea dispositiunilor principale de amenajament? Ele sunt două mai cu séma:

1). Măsurătorea generală a pădurei.

2). Studiul parcelar.

Un plan general al pădurei, îmbogățit cu diferite detalii, drumuri, văi, pîrae etc. este tot ce pote fi mai necesar. Pe el se pote mai bine aședa planul general de exploatare, el ne dă cifra întinderei totale a pădurei, un element indispensabil în determinarea posibilității.

Studiul parcelar este inventarul elementelor de producțiune, este constatarea materialului de esploatare: importanța și necesitatea lui nu dă loc la nici o discuțiune.

Esecuțiunea acestor lucrări este forte penibilă în pădurile de munte, ele cer omeni și timp ca să fie conștiințios esecutate. O fericire va fi când tote pădurile nostre de munte vor fi măsurate și studiate, dar noi nu întrevedem acestă stare fericită de cât într'un timp forte departat; nici într'o periodă de 20 ani de acum înainte nu vom ajunge să le avem îndeplinite la jumătate din pădurile statului; și cum un amenajament nu se pote admite fără un plan al pădurei, și cum o pădure nu se pote exploata fără amenajament, cată-le condamnate la o periodă destul de lungă de neproducțiune.

O pădure se pote exploata forte bine fără un plan complect, mai ales acelea în cari posibilitatea se fixeză pe numer de arbori dându-se satisfacțiune tutulor cerinților culturale ale arboretelor. În adever, un tratament póte să fie escelent aplicat, favorisându-se vegetațiunea arboretelor așa ca într'un timp dat să dea producțiunea cea mai ridicată, fără să aiba nevoe de întinderea suprafeței. Forestierul este în acest cas întocmai ca un grădinar, el 'și esploateză pădurea cultivându-o. Tae ici un arbore uscat, dincolo altul gata să-și dea sufletul; ici degajază un brăduț cu viitor tăind un fag care 'l copleșesce, dincolo ajuta un vlăjar în luptă pentru esistență, tăind un camarad de alături care-i dispută spațiul și cu care 'și imparte hrana. Eată, cred, acea ce ar trebui să facă silvicultorii noștri mai întâiu. Asemenea operațiuni ar da produse, utile, venituri în punga statului, iar pe de altă parte ar cultiva pădurile, amelioràud arboretele, în profitul generațiunilor viitore.

O! știu că mi se va objecta, dar posibilitatea? dar raportul susținut?

Posibilitatea! Dar am vĕdut cât sunt de nesigure resultatele ce ne dau tote procedeurile cunoscute. Eată cum se esprima, asupra acestei cestiuni, învĕțatul forestier francez D. Puton.

„Pentru a regula posibilitatea unei păduri grădinărită, nu s'a găsit decî nimic și nu se va găsi, prea probabil, nici o dată ceva

satisfăcĕtor; se pote chiar ţice că determinarea esactă a posibilităţeĭ pădurilor grădinărite este o problemă incompatibilă cu acest mod de exploatare. . . . . starea arboretelor va fi tot-de una adevĕrata călăuză a silvicultorului, care va avea grije să nu creeze nicĭ o poiană, şi să nu ridice nicĭ un arbore viŭ, de cât când vecinii mai tinerĭ pot să 'l înlocuiască".

Raportul susţinut nu se va putea literalmente satisface. orĭ-cât de grozave mĕsurătorĭ s'ar face în pădurile de munte în tot-d'auna se vor găsi diviziunile divers constituite; într'unele vor abunda lemnele grose, într'altele cele mijlocii, aşa că nicĭ o dată nu vom putea avea aceaşĭ valore şi nicĭ chiar acelaşĭ volum în fie-care an; afară numaĭ daca nu vom ţine aşa de mult la raportul susţinut în cât, pentru al asigura cu orĭ-ce preţ, să nesocotim cerinţele culturale ale pădureĭ, cea ce ar fi forte periculos. D. Broillard ne dă soluţiunea acesteĭ cestiunĭ: „Când este vorba de stat — ţice d-sa — cestiunea raportuluĭ susţinut pote să fie subordinat tratamentuluĭ ce arboretele reclamă". Şi apoĭ acest raport susţinut mai are el o raţiune, când într'un basin de consumaţiune, când în punga statuluĭ, produsele variază în nisce limite forte largĭ în fie-care an?!

Sunt câţĭ-va anĭ de când guvernul a adus în ţara pe D. Broillard. Acest eminent forestier a făcut propunerĭ forte înţelepte şi forte practice pentru amenajarea pădurilor nostre, dar pe carĭ forte puţinĭ le a cilit. Eată ce ţice în raportul seŭ:

„În Francia, amenajamentele pădurilor domeniale, cu puţin mai superióre în întindere de cât ale Romănieĭ, amenajamente prescrise din anul 1827, nu s'aŭ terminat. Neapĕrat, este imposibil d'a face amenajamentul detaliat al pădurilor statuluĭ român în 15 anĭ. De altă parte însă nicĭ nu pote fi vorba d'a lăsa pădurĭ câte 40 saŭ 50 anĭ, fără a face în ele exploatărĭ; ar fi forte regretabil şi cu totul inutil."

„Nu se pote înţelege dar prin prescripţiunile codicelui forestier, care interţice exploatarea pădurilor mai nainte d'a fi amenajate şi care ordonă d'a le menaja în 15 anĭ, de cât obligaţiunea *d'a stabili imediat, pentru fie-care pădure, un regulament de exploatare, care să determine basele amenajamentuluĭ*. . . . . "

Nicĭ în Francia, prin urmare, unde amenajarea pădurilor s'a prescris încă de la 1827, nu s'a terminat. Aşa dar sunt acolo pădurĭ carĭ se exploatează fără amenajamente. De sigur aceste exploatărĭ urmează unuĭ obiceiŭ vechiu, unor regulĭ stabilite de prac-

tică, cu cari s'au percurs pote mai multe revoluţiuni. Numai noi am găsit de cuviinţă că, până vom avea amenajamente, să închidem prăvălia. Noi trebue să fim tot-d'a-una radicali!

La câmp, în adevĕr, se mai urmează cu exploatarea pădurilor fără amenajamente complecte; pentru pădurile de munte însă, onor. consiliŭ technic al pădurilor ne respunde: „nu aveţi planul general al pădureĭ, nu puteţi fixa posibilitatea; deci pericol, deci nu se aprobă exploatarea".

Dar pădurile néstre de munte aŭ, în majoritate, un material surabondent. Arborii ne-exploataţi de timpuri uitate, pote să alimenteze posibilităţile mai multor anĭ consecutivi, fără să atingă capitalul, şi mai ales daca se pune îngrădirea d'a nu se exploata dimensiuni mai mici de cât un minimum stabilit, credem că este destula garanţie pentru conservarea masivelor. Se vor marca arborii uscaţi, în depericiune, şi din arborii în viaţă până la o dimensiune minimum ore-care.

Noi cel puţin nu vedem un pericol mai mare în exploatarea astfel a pădurilor de munte, de cât în a celor de câmp.

Să ascultăm aşa dar poveţile înţelepte ce ni s'a dat. Si conducem exploatările după nisce *amenajamente sumare*, după nisce *regulamente de exploatare*, până la facerea amenajamentelor complecte. Astfel masivele se vor ameliora şi venitul pădurilor va cresce. Atunci numai, vom avea dreptul să cerem înmulţirea serviciului şi îmbunătăţirea sorteĭ silvicultorilor. Nu închidĕnd exploatările ne recomadăm la solicitudinea legiuitorilor şi guvernelor.

Opiniunea nostră este, în resumat, acesta:

a). Să se facă regulamente saŭ amenajamente sumare pentru exploatarea pădurilor de munte.

b). Aceste regulamente să prescrie: cadrul planuluĭ general de exploatare, mersul exploatărilor şi numĕrul arborilor de exploatat anual, pentru o periodă întregă.

c). In fie-care an să se ridice în plan diviziunea în curs de exploatare.

Cu modul acesta, după espirarea uneĭ periode, se va avea planul întreg al pădureĭ, şi un complet material de studiĭ, pentru a servi la întocmirea unuĭ amenajament difinitiv.

d). Pentru acest scop, să se deschida fie-căreĭ păduri un registru ţinut de şeful ocoluluĭ, cu partide pentru fie-care diviziune în parte, în care să treca: suprafaţa diviziuneĭ, descrierea primă a

parcelei, numĕrul şi volumul arborilor exploataţi şi valorea obţinută. Descrierea parcelară după exploatare şi în fine, la espirarea periodei, descrierea fie-cărei parcele, cu observaţiuni şi esperienţe asupra consistenţei masivelor şi modului cum s'a efectuat regenerarea naturală

Suntem într'o epocă de reforme. Legile şi regulamentele ce sunt în lucru ne vor angaja pentru multă vreme. Să discutăm aşa dar bine cestiunea exploatărilor şi să nu luăm dispoziţiuni ne practice. Fac apel la toţi silvicultorii români să discute cestiunea ce am pus aci, căci din discuţiune ese lumină.

A. T. Ţinţăreanu.

Comunicaţiuni şi fapte diverse

Bugetul pădurilor în Prusia pe 1889. — Din bugetul administraţiunei pădurilor din regatul Prusiei, pe anul 1888 — 89 resultă cum că suprafaţa pădurilor de domeniul public este de 2.417.459 hectare, din care numai 1667 hectare sunt proprietăţi comunale.

Produsul în materie pe acest exerciţiu este evaluat la 7 951.028 metri cubi adecă 3 m. c. şi mai ceva pe hectar.

Produsul în bani este estimat la 57.788.000 mărci şi cheltuelile la 34.469.000 mărci. Venitul net revine astfel la 34.319.000 mărci, adecă la 9 mărci 64 de hectar. Cheltuelile se urcă la 60% din produsul brut.

Serviciul pădurilor coprinde 33 Oberforstmeister, 89 Forstmeister, 680 Oberförster, 3. 390 Förster şi 349 Waldwarter.

Media remuneraţiunilor este: pentru Oberförstmeister 5.100. mărci, pentru Förstmeister 4.800 mărci, pentru Oberförster 2.850 mărci, pentru Förster 1.100 mărci, şi pentru Walwarder 610 mărci.

Se găsesc 617 case forestiere ocupate de Oberförstmeister şi 3.103 de Försteri. Este alocat pentru cheltueli de construcţiune şi de întreţinere a acestor case o sumă de 2.324.000 mărci.

Gaz din lemne de reşinose. — Un american, d. Walker, fabriceză în uzina sa de la Desoronto (Ontario), gaz de iluminat, estrăgându-l din aşchii sau surcele de lemne reşinose.

Se utilisedă aşchii de brad uscat ca materie primă, care pen-

tru o tonă dă de la 560 până la 850 metri cubi de gaz de iluminat. Impurităţile, prin acest mod de estragere, nu mai sunt ca la gazul de cărbune. Acidul sulfuric şi amoniacul, a căror presenţă în gazul de cărbune este atât de neplăcută, nu există aproape de loc în gazul de lemne reşinose. Asemenea lemne sunt preferabile pentru fabricaţiunea gazului, pentru că nu numai că sunt mai bogate în produse gazóse, dar chiar gazul produs are o putere de iluminaţiune superioră. Desicaţiunea şi preparaţiunea materiei prime se operedă mecanicesce.

In ţerile unde aşchiile sau suculile de lemne se găsesc în abundenţă şi eftine, şi unde cărbunele de lemne, gudronul de lemne, oţetul de lemne şi alcoolul găsesc debuşeu, fabricaţiunea gazului de lemne pare a putea să facă o concurenţă avantagiosă fabricaţiunei gazului de huilă.

Acestă preţiosă invenţiune este destinată a juca un mare rol în exploataţiunile forestiere, oferind mijlocele de a se utilisa ramurile şi resturile adesea perdute după tăerea arborilor, şi care, graţie acestui procedeu, vor da puterea motrice şi caloricul necesar pentru a face să mergă tote industriele cari se légă la exploatarea pădurilor.

Persia de astă-zi.— Era o vreme — şi nu e mult de d'atunci — când tótă lumea era convinsă în Europa, că Persia este o ţară sălbatică şi forte greu sau chiar periculos a o visita. Dacă vr'un călător escentric ajungea până la Teheran şi se întorcea ca din capătul pământului, istorisa mii de lucruri de necrédut, mii de aventuri, mii de pericole, cari nu existaŭ de cât în imaginaţie.

Astă-zi totul s'a schimbat. Frontiera persană nu este mai departe ca de 15 dile cel mult, de la Bucuresci. De la portul Enzeli, unde se pote debarca după ce s'a tranversat Marea Caspiană, se pote ajunge cu înlesnire la Teheran în 48 ore.

In Persia ajungênd cine-va, nu trebue însă să fie prea exigent. Acolo, afară de centrele mari, se culcă fie care cum pote, se mănâncă ce se găsesce. Aceia cari aŭ făcut experienţă adeverésc aceste, şi susţin că le au mers destul de bine. De altmintrelea şi la noi în România, prin sate şi prin munţi, nu se mănâncă sau se dórme mai bine.

In Persia călĕtorul este atât de sigur ca şi în ţerile civilisate, şi aceia cari doresc aventuri a la Fra Diavolo trebue să le caute în

al e părți. Se pote umbla pe drumuri ḑiua și noptea fără escorte și fără arme. Se pote astfel străbate frumosele păduri de Guilan, muntele Karzan și tolă provincia Kasbine, pentru a se ajunge fără cea mai mică aventură tragică orașul Teheran

Aspectul capitalei Persiei este vesel, cu pădurea sa de arbori tufoși ce se ridică d'asupra acoperișelor și cu porțile sale monumentale de cărămizi polihrome ce schintéză sub un sore arḑător. De și clima din Teheran este sănătosă, verile sunt forte căldurose, din care causă populațiunea se risipesce la finele primăverei în munții Elbourz, prin încântătorele sațe umbrite și dispuse ca nisce etaje pe coste.

Turnul Eiffel.— Ḑilele trecute, turnul Eiffel care se înalță la Paris pentru exposițiunea din anul acesta, ajunsese până la 180 metri d'asupra pământului. Acest colosal turn este de pe acum cel mai înalt monument din lume, pentru că obeliscul de la Washington, cea mai înaltă construcțiune cunoscută până acum, nu are de cât 169 metri de înălțime. Diferența între aceste două înălțimi nu este încă destul de mare, dar ca se va accentua repede, căci cei 140 lucrători întrebuințați ḑilnic, fac să progreseze turnul, pentru moment, cu 1 m. 50 în 24 ore.

Turnul complect va exige cam 6,500,000 kilograme de fer. Actualmente, 5,900,000 kilogr. sunt puse în lucru; nu mai remâne astfel de cât a zecea parte din greutatea totală de pus, acea ce va fi probabil o afacere de două sau trei luni.

Experiențe relative la crescerea pinuluĭ-silvestru prin rărire, în Alpiĭ meridionalĭ

Solul — fertil, nisipo — humos.

Populamentul — Pin — silvestru împestrițat cu numeroși stejarĭ.

Etatea — aprope 120 anĭ.

Acum treĭ anĭ s'aŭ efectuat tăerea de însemînțare prin scoterea uneĭ treimĭ din numĕrul arborilor.

Suprafața de experiență conține 470 m. pătrați pe care se află 10 arborĭ; acestă supralață se află în o parte a populamentuluĭ unde înainte de tăerea de însemnțare masivul era forte strâns; s'au

făcut pe locul de experienţă toţi arborii care prin presenţa lor ar fi putut influenţa asupra creşterei celor opriţi

Pentru a găsi creşterea ce se efectua în urma acestei răriri, se scose pene din fie-care trunchiu la înălţimea pieptului în două locuri diametral opuse, prin ajutorul sfredelului Presler.

La fie-care găurire se constata şi măsura în mod exact grosimea cojei, şi a celor 3 inele corespundătóre ultimilor trei ani ; apoi se numera (n) inelele cuprinse în centimetrul care urma; aceste din urmă pentru determinarea creşterei arborilor înainte de rărire

Pentru determinarea creşterei viitore asupra arborilor de experienţă se măsura 2 diametre ce se încrucişau şi se numera inelele ca conţineau.

Acésta e cea mai exactă metodă şi cea mai întrebuinţată pentru determinarea creşterei înainte de rărirea unui populament şi după ea asupra arborilor rămaşi.

Eată resultatul aflat:

1). Creşterea asupra arborilor rămaşi mai s'a dublat, şi cea mai mare creştere s'a găsit după cum ne-au arătat inelele în primul an care au urmat după rărire.

2). Cu tote că s'au estras 1/3 din volum, producţia totală nu numai n'a scăzut, dar au sporit şi încă cu atât mai simţitor cu cât trunchiurile devenind mai grose, adecă crescând diametrul a crescut şi preţul, pe lângă faptul că arborii reservaţi eraŭ cei mai apţi la diferite întrebuinţări, şi prin urmare cei mai căutaţi.

Căutând a ne da compt de astă sporire în volum am ajuns la resultatul următor: că cauza principală ar fi desvoltarea coronei în urma schimbărei stărei de consistenţa masivului

D-nii profesori Boppe şi Fliche dela scola forestieră din Nancy explicau casul astfel: prin lumină mai abondentă se accelerédă descompunerea pădurei foióse în humus, prin urmare elementele nutritive assimilabile sporesc în quantum, deci rădăcinele întâlnind o mai mare quantitate de hrană, se desvoltă mai puternic precum şi coronamentul în urma răririi; ceea ce sporesce cu mult s va nutritivă absorbită de arborii rămaşi vis-avis de cei în masiv strâns prin urmare şi creşterea va fi mai mare.

E. G.

Calendarul Silvicultorului

I UCRARILE DIN LUNA FEBRUARIE

Silvicultura

Preparaţiunea terenurilor. — Desţelinarea terenurilor a căror cultura a fost hotărâtă pentru la primă-vară sau la sfîrşitul ernei a trebuit să fie începută din luna lui Octombre. Să continuă cu terenurile începute şi să grăbesce desfundarea celor remase, spre a remânea un interval ce e trebuincios între desţelinare şi plantaţiune sau însemînţare. Dacă aceste lucrări sunt făcute cu sapa şi lopata în scop de a avea amestecate după cum trebuinţa cere, diferitele straturi, ingheţul nu trebue considerat ca un abstacol de şi executarea lor în acest cas este mai penibilă din causa crescereï tăriei solului, dar căreï-a ingheţul este folositor prin acţiunea sa asupra pământului în privinţa divisiuneï sale, când vine timpul d sgheţului. Mai ales în terenurile turi acţiunea ingheţurilor şi a brumelor pătrunzând mai cu înlesnire din causa desfundăreï, reduc pământul în fărâmituri, îl divide, îl dispune a primi mai cu uşurinţă influenţele temperaturei de primă-vară şi prepară astfel o reuşită mai sigură însămînţărilor şi plantaţiunilor din acest ano-timp.

Să arăi pământurile carï trebuesc preparate cu plugul, pentru a fi însemînţate şi plantate în primă-varăi, iar pentru erburi să lasă în luna lui Marte sau în momentul însémînţăreï

Să fac gropile pentru arborii de plantat în linie, dacă nu s'a avut grije a le fi făcut din tomnă, cea ce e mai preferabil şi nu trebuiau amânate, afară numai dacă timpul şi localitatea s'ar opune. In acesta lucrare, de o parte a gropeï să pune pământul vegetal şi de bună calitate, iar de cea-l-altă parte petrele, argila, marna etc. pentru a putea pune, în timpul plantaţiuneï, pământul bun în regiunea ocupată de rădăcini, şi cel rău la suprafaţa solului.

Conservarea şi stratificaţia seminţelor. — In cursul acesteï luni să observă cu băgare de semă seminţele destinate a se întrebuinţa în primă-vară, pentru a împedica încolţirea celor ce trebuesc semenate mai târdiu, şi a prepara din contră desvoltarea celor ce trebuesc semenate mai curând.

Pentru a împedica încolţirea, să păstrează ghindele, jiru, castanele şi în genere tote seminţele oleaginóse şi farinose cari încolţesc curând, într'un loc la adăpost de ger, răcoros şi uscat (o pivniţă bună), sau în nisip uscat, mişcându-le o-dată sau de două ori pe spetemână. Nucile, alunele, migdalele şi cele-l alte seminţe în sâmbure încolţind mai încet pot fi păstrate în nisip umed, observând numai să nu încolţească înainte de timp.

Pentru a grăbi încolţirea, să udă mai des pământul sau nisipul în care sunt s'ratificate seminţele, fără a le mai mişca. Dacă sunt păstrate în vase, trebue duse într'un loc cald.

Folosul însemenţărilor de primă-vară în urma unei bune stratificaţiuni, este de a pune în pământ în momentul când temperatura îl face fertil, seminţe bune, deja încolţite, promiţênd un succes aprope sigur.

In regulă generală, să păstrează în nisip uscat seminţele cari sunt predispuse încolţirei şi răsar curênd; în nisip puţin umed şi într'un loc cald şi adăpostit, cele cari pun mai mult timp a răsări.

Seminţele reşinose să păstrează în conurile lor şi sub adăposturi răcorose; cele de anin, conservate asemenea în conurile lor şi întinse într'un loc uscat, sunt puse în momentul însemênţărei într'un sac unde prin frămnêtare se deslipesc seminţele de solzii cari le acoperă.

Plantaţiuni şi însemînţări — Dacă înghеţurile au încetat să póte începe însemênţările şi plantaţiunile cari nu s'au putut face de cu tomnă. De la acesta din urmă regulă nu trebue a se face escepţiuni de cât pentru pământurile mocirlose, sau cari s'ar găsi într'un esces de umiditate: pentru acestea din urmă, plantaţiunile şi însemênţările făcute în Marte şi chiar în Aprilie, când pământul este scurs, sunt preferabile, afară numai de n'ar fi cestiunea de plante cu deosebire acuatice, ca aninul, salcia etc. Dificultatea, pentru reuşita plantaţiunilor făcute târdiu în primă-vară, este de a nu avea plante al căror mugur să fie deja desvoltat saŭ aprope de a se desvolta. Să póte împedica vegetaţia plantelor tinere, pe cari am fi siliţi să le plantăm târziu, punându-le de timpuriu într'o găletă unde să fie cu îngrijire schimbate din loc din 15 în 15 ţile: acestă operaţiune domolesce vegetaţia plantei fără a 'I vătăma conservarea.

Plantaţiunile prin butaşi, marcoţi pot să se înceapă dacă au încetat gerurile. Timpul cel mai convenabil pentru marcotagiŭ este

la sfârşitul erneĭ, când pământul se află cu abondenţă umed şi seva gata să se pue în mişcare.

Insemenţări. — Dacă nu mai sunt îngheţurĭ, să pote începe însemenţările de esente foiose carĭ nu s'au făcut de cu tomnă, afară de cele de ulm carĭ nu să operéză cu succes de cât în mijlocul primă-vereĭ şi imediat după recolta seminţeĭ. Pentru cea mai mare parte din seminţe, tomna este în general epoca cea mai favorabilă însemenţărilor, cu tote acestea sunt circumstanţe de climă şi de localitate carĭ silesc cate o-dată a preferi sfirşitul erneĭ: 1) În ţerile reci, unele însemenţări de tomă încolţind de timpuriu şi cate o-dată înaintea erneĭ, sunt espuse îngheţurilor, carĭ le distrug. 2) În cantonele devastate de poponeţĭ (şoreci), însemenţările de tomna sunt distruse de aceste animale. 3) În fine în pământurile carĭ să umflă seminţele scose la suprafaţa soluluĭ degeră sau putrezesc. Însemenţările de resinose vor fi lăsate pentru prima-vară.

Pepiniere. — Să repară împrejmuirile carĭ nu sunt din garduri. Să face ultima arătură terenurilor de plantat sau de semenat, şi dacă timpul nu e rece, prima săpătură a plantaţiunilor din anii precedenţi, pentru a fi terminata înaintea venturilor din Marte şi Aprilie. Să pote asemenea, în acest cas, a opera retezările carĭ n'au fost făcute din tomnă.

Trebue a ne ocupa de tote operaţiunile carĭ preced şi prepară însemenţările şi plantaţiunile de primă-vară.

În climele puţin cam reci sau la espoşiţiunile carĭ suferă mai cu d osebire de îngheţurĭ, este de trebuinţă a acoperi piciorele tinerilor plante şi mai ales ale arborilor verdĭ, şi chiar unele însemenţări, de un strat de paie orĭ de foĭ uscate. Dacă acéstă precauţiune n'a fost luată şi dacă timpul geros nu s'a sfirşit, este încă vreme de a o lua, căci mai ales la sfîrşitul erneĭ alternările de îngheţ şi deşgheţ sunt funeste tinerilor plante şi seminţelor în încolţire. Acest adăpost artificial se fixéză de ordinar prin ramurile ce trebue întinse pe pământ pentru a împedica împrăştierea paielor orĭ foilor de venturĭ. Se reteză cu îngrijire în pepiniere sau în însemînţările definitive, plantele tinere carĭ, prin efectul umflărel pământuluĭ în timpul îngheţurilor şi scufundărel sale după deşgheţare, sunt ca şi desrădăcinate şi culcate în suprafaţa soluluĭ.

Exploatărĭ

Dacă îngheţurile au încetat şi nu mai e zăpadă, trebue a se con-

tinua cu activitate tote exploatările şi mai ales tăerea. Din contră să oprescă tăerea, dacă mai sunt încă gerurĭ şi bat vênturĭ tarĭ. In primiul cas, fiind-că tăria tulpinelor strică vêrfurile topórelor, silite a sări în bucăţĭ prin efectul înghe̦ţului, şi fiind-că arborii să rup şi plesnesc mai cu uşurinţă în căderea lor. In al 2-lea cas, fiind-că violenţa vêntului ne-lăsênd căderea arborilor în partea unde să voesc, póte resulta ruperea reservelor vecine şi în deosebi arborii cad chiar înainte de a fi complect separaţĭ de tulpină.

Să lasă în picióre în *crânguri*, pentru a fi tăiate în primă-vară în timpul circula̦iunei sevei, esenţele destinate pentru cojire, ca teiul, ştejarul, mestecănul, frasinul, salcâmul, etc. şi în localităţile unde acestă industrie este preferabilă produsului.

Când tăria îndelungată a frigului saŭ presenţa zăpedeĭ întrerup tăerea, să continuă cu tote acestea cele-l-alte părţĭ ale esploatăreĭ carĭ să aplică la debitul şi fasnoarea lemnului. Ast-fel sunt: despicărĭ pentru doge, mânere de perĭ, despicărĭ pentru cercurĭ, schelete de şele, etc. fabrica̦iunĭ carĭ să fac la adăpost în case saŭ bordee

Lămuririle, curăţirile, într'un cuvênt tote esploatările de ameliora̦ie carĭ au putut să înceapă de la căderea foilor să continuă.

In district le de munte, unde absenţa drumurilor bune, accidenţile solului sau starea sa băltosă impun de a trage profit de înghe̦urile marĭ saŭ de zăpedĭ pentru ridicarea produselor, trebue a ne ocupa cu transporturile şi descărcările necesare întrebuinţând sănĭ, tengele sau orĭ ce soiu de trasurĭ obicinuite în localitate.

Lucrari de ameliorare si de întretinere

Scurgerea locurilor. — In terenurile jose carĭ primesc apele de pe pantele superióre şi chiar în cele de pe plaiurĭ unde sub-solul, prin natura sa argilosă, reţine apele, formând băltace carĭ nu pot a să scurge din lipsă de pante continue, trebue a trage folos din grămădirea apelor prin topirea zăpedĭlor, de a studia trebuinţele scurgereĭ acelor locurĭ. Observându-se cu inteligenţă asemenĭ locurĭ în momentul indicat, se obţine resultate mai bune, de cât operând la o altă epocă cu instrumente de nivelment, cea ce este şi costisitor şi perdere de timp. Câte-va şanţurĭ principale îndreptate spre puntele existente de scurgere şi a căror adâncime va varia după panta cerută, câte-va rigole ramificate, ajung adesea pentru a scurge trupurĭ de pădure întregĭ pe carĭ îndelungata şedere a apelor şi excesul de umiditate ce dau le aŭ împedicat de la o pro-

ducţiune forestieră satisfăcetore. Cu puţină inteligenţă se reuşesce pe deplin aceste lucrări de ameliorare, cari dacă n'aŭ putut fi de cât începute de o camdată, să vor complecta şi isprăvi in primă-vară.

In trupuri de pădure unde asemeni lucrări există deja trebuesc visitate pentru a observa ca potmolirea să nu schimbe pantele stabilite din nainte, şi să repare prin scurgeri cele cari aŭ fost din întâmplare distruse.

Drumuri. — Acum e momentul a visita drumurile de prin pădure, a destupa podiscele unde scurgerea apelor e oprită ; a da scurgere pe văile vecine apelor cari umple şanţurile laterale; a indrepta în aceste şanţuri apele stătătore din gropi, de a le destupa pe acestea şi in fine a repara drumurile impetrite spre a le menţine in bună stare pentru transport şi circulaţiune, seŭ cel puţin de a le micşora stricăciunile ce primesc de ordinar in timpul ernei.

Elagage. — A opera de îndată elagagele ce nu s'aŭ putut face de cu tomna in timpul ernei şi cari nu mai pot fi amânate. Elagagele din primă-vară aŭ inconvementul de a ocasiona o mai mare perdere de sevă şi de a forma plăgi cari neputendu-se vindeca înaintea puneréi in mişcare a sevei, se acoper de numeroşi lăstari a căror vegetaţie consumă arborii cei tineri.

Emondagile. — In vederea economiei in plata lucrătorilor, aceste operaţiuni se vor face in ori-ce ano-timp, numai să fie bine făcute. Se curăţă arborii de crăci morte, şi dacă aces'ă operaţiune se aplică cu greu pe o mare suprafaţă, nu trebue însă părăsită in lividi.

Recepagiu. — Trebue a ne ocupa cu recepagiul tinerilor plantaţiuni cari aŭ trebuinţă, dacă frigul a incetat. In general, acéstă operaţiune să practică in urma ingheţurilor şi înaintea iviréi mugurului de primă-vară : plantele tinere, mai ales acelea cu un trunchiu şubred, ar putea suferi de un recepagiu făcut înainte sau in timpul asprimeĭ ernei.

Terasmente. — Se continuă saŭ se incepe terasmentele ori transporturile de pământ de ori ce speţă, cari sunt de făcut in cantonele unde solul nu e mocirlos.

Paza

A o îndrepta de preferinţă 1) In trupurile de păduri bogate in însemenţări naturale, unde estracţia uşoră şi cu folos a tinerilor plăntuţe atrage pe delicuenţii de meserie ; 2) In tăerile cu înse-

menţine naturală, în parchetele tinere şi în însemănările de stejar de jir etc. vecine cu părţile unde s'a permis păşunarea vitelor.

I. C. Eleuterescu.

CRONICA LUNARĂ

Interesul ce portă M. S. Regele progresului tuturor ramurilor nóstre de activitate, şi în special silviculturei, este bine cunoscut. Administraţiunea Domeniului Corónei, esecutore fidelă a dorinţelor M. Sale, prin D-l Ion Kalinderu, preşedintele societăţei nóstre, nu scapă o singură ocasiune spre a arăta cea mai mare solicitudine pentru prosperarea societăţei silvice şi a revistei sale.

Într'o audienţă ce a făcut distinsa onóre de a acorda D-lui V. Carnu-Munteanu, unul din membrii comitetului de administraţiune şi de redacţiune al *Revistei Pădurilor*, M. S. Regele s'a interesat de aprope de mersul societăţei, exprimându-şi înalta sa satisfacţiune de a vedea constituindu-se în ţară, astfel de societăţi cu organe speciale de publicitate.

M. S. Regele ca semn de bine voitore încurăgiare a conferit cu acesta ocasiune D-lui V. Carnu-Munteanu, ordinul *Steaua României*, în gradul de cavaler.

D. Al. Moroiu inspector silvic, din causa ocupaţiunilor multiple ce are la Ministerul Domenielor, ca şef al secţiunei silvice, dându-şi demisiunea din membru al consiliului de administraţiune al societăţei nóstre, consiliul cu regret i-a primit demisiunea, rugându-l ca în viitor, până când 'şi va relua locul în acest consiliŭ, să nu înceteze a se interesa de a face ce-i va sta prin putinţă pentru prosperarea acestei societăţi.

D. P. S. Antonescu Remuş, membru activ al societăţei, a fost ales membru în consiliul de administraţie în locul d-lui Al. Moroiu.

D. Iulius Dobias, inspector silvic, a fost admis membru activ în societatea nóstră, conform statutelor sale.

D. P. S. Antonescu Remuş, a donat societăţei 12 volume ştiinţifice, pentru biblioteca sa. D. preşedinte al societăţei Ion Kalinderu, a exprimat d-lui Antonescu mulţumirî pentru acestă importantă donaţiune.

Societatea Geografică a intervenit pe lângă Societatea nóstră, spre a colabora la opera ce'şi propune a realisa „Patria Română" care va fi o colecţiune enciclopedică şi un atlas în care să se vadă tóte faptele relative la istoria fisică şi intelectuala a ţarei.

Acestă operă va coprinde trei părţi I) : România fisică ; II) România socială ; şi III) România morală şi intelectuală. În partea I se coprinde şi Economia silvica cu care se va ocupa Societatea nóstră.

Consiliul central de administraţie al Societăţei nostre se va întruni spre a delega o comisiune din sânul eî care se ia parte la acestă lucrare.

Conferinţele silvice organisate de comitetul central al societăţei nostre s'au început astă-dî 15 Ianuarie la Ministerul Domenielor. După un discurs de deschidere zis de d. Ion Kalinderu preşedintele societăţei, a urmat conferinţa d-lui V. C. Munteanu.

D. Ministru al Domenelor Al. Lahovari, pentru interesul

ce portă acestei societăţi şi pentru încorajarea ei, a asistat la acestă conferinţă.

In auditorul numeros era de faţă d. preşedinte de onóre P. S. Aurelian, întreg comitetul central de administraţie, mai mulţi membrii ai societăţei şi fórte multe persóne doritóre de progresul societăţei şi al pădurilor nóstre

Consiliul de administraţie al Societăţei nóstre a ales o comisiune compusă din d-nii membrii: Marin Petrescu, T. G. Petraru, Em. Dumitrescu, M. Tanăsescu, Boiarolu, şi B. Secăreanu, care se fie rugată a se pune în relaţiune cu Societatea Geografică şi a colabora la opera „Patria Română" în ce priveşte Economia silvică a ţărei.

Buletin de comerciul lemnelor în strèinătate

Începutul anului 1889 nu se presintă mai bine ca anul trecut în privinţa comerciului cu lemne. In genere se póte zice că în acest anotimp lemnele de foc sunt căutate, dar preţurile se menţin la acelaşi nivel. Dintre lemnele de lucru, numai cele albe au o vânzare curentă şi cu preţuri bune Cărbunii de lemne însă, mai mult se oferă de cât se caută.

In Franţa a elaşi mers al afacerilor se observă

La Paris lemnele de foc, de şi nu aŭ nişte preţuri prea scădute dar abia se ţin în termen mediu de la 45 la 52 franci mia de kilograme. Lemnele de lucru de şi ferm menţinute în comerciu, nu sunt însă obiectul unor cereri numeróse; câte-va pieţe rari caŭ realisat o óre-care urcare a preţurilor, nu aŭ fost de cât pentru a satisface trebuinţelor momentane. Lemnele streine aŭ o desfacere mai uşóră, provenită din mulţimea ofertelor şi din buna lor calitate.

Cele mai multe lemne streine viu din Suedia şi Finlanda, făcând concurenţă lemnelor indigene. Consiliul municipal din Paris a ridicat pentru acesta de la 22 franci la 50 dreptul de vamă asupra lemnelor. Acest tarif noŭ, protejează fără îndoelă industria parisi-

ană, dar se va resimţi asupra unor usine. Lemnele albe, mai ales acele pentru strungării séu tâmplării subţiri, au o vânzare destul de bună. Cărbunii de lemne nu se caută şi preţurile au fost reduse.

La Villers-Cotterets, urcarea care se produse: luna trecută, nu s'a menţinut.

In Jura, nici o schimbare în preţul lemnelor, nici o activitate în transacţiuni.

La Bordeaux situaţiunea comercială este mai bună, dar aci se aduc mai mult lemne streine, astfel că producţiunea indigenă nu se pote făli de acestă bună ţinută a afacerilor. Austria furnisează mai mult acestă piaţă.

Lemnele pentru construcţiuni sunt în genere prea puţin căutate.

OBSERVATIUNI METEOROLOGICE, la 8 ore diminéta, pe luna Noembrie 1888 st. n.

Directorul Institutului Meteorologic, St. Hepites

CONSTANȚA — h=34 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umeditatea	Nebulositate	Direcțiunea și tăria vîntului	Evaporațiunea apei	Apa căzută
▶	m.m.	0°	%	0-10	0-4	m.m.	m.m.
1	763.4	[illegible]	78	3	n 1	1.0	—
2	757.2	[illegible]	100	10	n [illegible]	0.1	—
3	755.6	10.0	94	3	[illegible] 3	1.6	—
4	750.6	11.4	86	4	nw 1	[illegible]	—
5	752.9	[illegible]	[illegible]	5	wnw 1	1.7	—
6	760.3	1.8	[illegible]	10	n [illegible]	[illegible]	—
7	760.4	[illegible]	65	10	n 2	2.8	2.5
8	760.5	4.5	[illegible]	10	nnw 6	2.0	12.0
9	762.8	5.6	[illegible]	10	nw 1	[illegible]	—
10	764.2	5.2	88	5	nnw [illegible]	1.0	—
11	764.1	4.0	89	10	n [illegible]	2.0	—
12	[illegible]3.4	1.6	89	[illegible]	n 3	0.0	—
13	[illegible]	4.4	94	[illegible]	n [illegible]	0.0	—
14	[illegible]	[illegible]	75	10	nnw 1	0.0	—
15	753.3	0.2	100	10	n [illegible]	0.0	—
16	757.2	0.2	100	10	n [illegible]	0.0	—
17	755.0	3.4	100	0	n [illegible]	0.0	—
18	767.3	0.8	100	[illegible]	w [illegible]	0.0	—
19	761.6	4.4	97	8	nne 2	0.0	—
20	760.4	3.4	97	0	— [illegible]	0.0	—
21	756.5	5.8	[illegible]	[illegible]	w 4	0.0	—
22	757.9	5.7	[illegible]	9	n 3	0.0	—
23	[illegible]6.3	[illegible]	87	10	n 4	[illegible]	—
24	[illegible]7.1	1.6	85	3	nw 4	1.0	—
25	763.9	1.8	80	0	nw [illegible]	0.0	—
26	764.3	1.9	86	0	nw [illegible]	0.0	—
27	[illegible]1.2	3.8	93	0	sw 1	0.0	—
28	[illegible]8.6	[illegible]	[illegible]	10	s 3	0.0	—
29	[illegible]8.6	6.1	94	10	s 3	0.6	—
30	757.7	9.4	91	2	w 1	0.0	—

BUCUREȘCI — h=92 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umeditatea	Nebulositate	Direcțiunea și tăria vîntului	Evaporațiunea apei	Apa căzută
1	[illegible]5.2	8.6	89	[illegible]	ene [illegible]	[illegible]	—
2	752.0	9.4	97	[illegible]	ne [illegible]	[illegible]	—
3	750.1	6.3	100	[illegible]	ssw [illegible]	[illegible]	—
4	745.7	8.6	97	8	nnw [illegible]	[illegible]	—
5	748.7	5.3	80	[illegible]	wnw [illegible]	[illegible]	—
6	755.5	1.0	96	10	nne [illegible]	[illegible]	—
7	753.7	4.0	91	10	ene [illegible]	[illegible]	5.0
8	752.2	4.8	94	10	ene [illegible]	0.0	5.6
9	[illegible]	5.2	94	[illegible]	— [illegible]	0.0	1.7
10	739.8	14.6	91	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
11	739.5	7.0	89	10	[illegible]	[illegible]	—
12	740.7	4.5	87	10	sw [illegible]	[illegible]	—
13	763.5	5.0	81	8	ene [illegible]	[illegible]	—
14	766.5	4.2	89	10	— [illegible]	[illegible]	—
15	770.6	3.0	89	9	[illegible]	0.2	—
16	774.6	2.8	82	10	— [illegible]	0.1	—
17	770.1	8.2	88	0	sw [illegible]	0.6	—
18	760.0	6.2	91	6	[illegible]	[illegible]	—
19	756.9	1.0	87	8	nnw [illegible]	[illegible]	—
20	757.2	1.7	93	1	nnw [illegible]	0.4	—
21	750.8	1.0	91	1	wnw [illegible]	0.4	—
22	758.6	2.8	93	10	[illegible]	[illegible]	3.4
23	763.1	1.3	95	0	ne [illegible]	0.1	—
24	762.1	0.0	90	6	wnw [illegible]	2.9	—
25	754.5	1.5	91	[illegible]	wnw [illegible]	1.4	—
26	758.1	1.0	96	0	wnw [illegible]	0.4	—
27	756.1	1.0	93	[illegible]	wnw [illegible]	0.6	—
28	756.5	2.4	94	[illegible]	ene [illegible]	0.4	—
29	753.8	2.7	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.0	—
30	750.8	2.0	99	[illegible]	wnw [illegible]	1.2	—

ROMAN — h=180 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umeditatea	Nebulositate	Direcțiunea și tăria vîntului	Evaporațiunea apei	Apa căzută
1	745.6	5.4	80	0	n 1	2.3	—
2	742.8	9.4	83	10	sw 1	0.8	—
3	740.3	1.6	95	10	—	0.1	—
4	743.7	2.7	86	10	s 1	1.8	—
5	744.0	1.4	76	10	n 3	0.3	—
6	743.3	1.5	72	9	nnw 1	0.7	—
7	748.1	5.4	85	10	ne 1	4.6	—
8	746.9	0.4	84	10	n 1	3.9	—
9	746.1	7.3	90	8	—	4.4	—
10	751.0	6.2	65	10	n 3	3.5	—
11	750.9	5.2	88	10	n 4	2.2	—
12	753.0	3.4	79	10	n 1	1.5	—
13	754.2	5.2	94	[illegible]	ne 1	1.5	—
14	756.9	4.8	75	[illegible]	n 1	1.7	—
15	756.9	5.0	95	[illegible]	ne 1	1.8	—
16	753.7	10.2	97	0	sw 1	2.6	—
17	757.1	9.6	100	6	s 1	1.2	—
18	748.3	11.2	100	10	—	4.7	—
19	748.0	9.9	97	9	s 1	1.6	—
20	745.9	9.4	95	3	sw 1	1.6	—
21	740.7	10.6	84	7	[illegible] 1	0.4	—
22	746.7	2.0	103	10	s0 1	3.6	—
23	752.6	6.1	100	0	sw 1	3.5	—
24	[illegible]	[illegible]	95	5	sw 1	2.6	—
25	[illegible]	8.0	86	9	—	0.2	—
26	753.3	[illegible]	85	3	sw 1	0.1	—
27	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	—	0.4	—
28	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	s 1	0.3	—
29	[illegible]	[illegible]	105	10	s 3	2.0	—
30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	10	sw 1	0.3	—

SINAIA — h=960 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umeditatea	Nebulositate	Direcțiunea și tăria vîntului	Evaporațiunea apei	Apa căzută
1	690.2	[illegible]	99	[illegible]	nne [illegible]	[illegible]	—
2	685.7	[illegible]	[illegible]	9	n [illegible]	[illegible]	—
3	683.7	[illegible]	99	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
4	679.2	0.8	[illegible]	8	nne [illegible]	[illegible]	—
5	680.6	[illegible]	83	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
6	[illegible]	1.8	96	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
7	[illegible]	[illegible]	99	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
8	680.1	[illegible]	98	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
9	684.4	[illegible]	75	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
10	688.0	8.7	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
11	687.6	[illegible]	70	9	ne [illegible]	[illegible]	—
12	689.9	[illegible]	[illegible]	9	ne [illegible]	[illegible]	—
13	697.1	10.0	75	7	ne [illegible]	[illegible]	—
14	[illegible]	[illegible]	86	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
15	678.3	9.8	90	[illegible]	ne [illegible]	0.6	—
16	701.4	12.5	91	[illegible]	— [illegible]	[illegible]	—
17	[illegible]	9.2	93	[illegible]	ne [illegible]	[illegible]	—
18	691.5	4.2	59	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
19	689.2	2.9	92	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
20	681.1	7.2	95	9	n [illegible]	[illegible]	—
21	681.5	6.2	84	2	nne [illegible]	[illegible]	—
22	686.0	2.2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
23	693.7	5.2	99	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
24	693.4	1.2	[illegible]	0	nne [illegible]	[illegible]	—
25	686.1	3.4	[illegible]	9	n [illegible]	[illegible]	—
26	691.0	10.2	76	[illegible]	n [illegible]	[illegible]	—
27	689.0	1.6	[illegible]	[illegible]	n [illegible]	0.0	—
28	688.6	0.6	60	[illegible]	— [illegible]	[illegible]	—
29	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.0	—
30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—

REVISTA PADURILOR

O PRIVIRE ASUPRA ACTIVITAŢII SERVICIULUI SILVIC.

Pentru a se putea judeca conştiincios despre activitatea şi resultatele câştigate într'un serviciu public, este nevoe, mai întâiu a se lăsa acestui serviciŭ un timp orecare de funcţionare, necesariŭ îndrumarei sale pe o cale raţională şi practică, şi în urmă, a se strânge la un loc tote faptele realisate spre a fi apreciate.

Serviciul silvic care este chemat a îngriji de conservarea şi exploatarea imensei majorităţi a pădurilor din ţară, este un serviciu care funcţioneză de mai multe decenii de ani şi are o existenţă permanentă ca şi fondul pe care l administrédă. S'au cercetat de mai multe ori, după ani de experienţă, resultatele obţinute în ramura silvică, şi s'a apreciat valorea lor. In genere, după cum toţi am constatat, aceste resultate n'aŭ fost toţi d'a-una pe deplin satisfăcetore, şi d'acea s'au emis necontenit păreri noi relative la organisarea acestui important serviciu.

Acum, după un alt interval de funcţionare, putem cerceta din nou activitatea serviciului silvic, având în vedere faptele sevîrşite mai în urmă, spre a conchide la valorea resultatelor câştigate. Ori-ce cercetare în acestă privinţă, ne va areta mai bine acea ce avem şi acea ce ne lipsesce, şi ne va consilia mai mult în calea ce trebue să urmăm în viitor.

Padurile statului, cari se gasesc sub ingrijirea speciala a serviciului silvic, sunt aproximativ in numĕr de 1246, afarà de judeţul Constanţa, acoperind in total o suprafaţă de vr'o 881.000 hectare de pămînt. Aceste păduri se găsesc ca şi mai inainte in aceaşi stare, adecà neregulate ca masive şi ca etăţi, presărate cu multe poeni şi cu arbori de o crescere in genere neregulată. Lucrările intreprinse in favorea lor au fost nisce inceputuri isolate, fără continuitate şi fara acord, in cât starea generală forestiera nu s'a resimţit aprópe intru nimic.

Să esaminăm pe rînd şi in mod sumar.

Padurile puse in exploatare pănà acum (cu ostrove) se redica la numĕrul de 308, fără a se coprinde Dobrogea[1]) Pentru acestă din urmă provincie a nostră, s'au scos in licitaţie vr'o 35 păduri, cari n'au găsit — pare ni-se — cumpĕratori, şi prin urmare nu s'au putut vinde. Acesta reserva a cumpĕratorilor, ar proveni, după cum susţin ómeni autorisaţi din localitate, din imprejurarea că pe de o parte parchetele şi estimaţiunile au fost făcute prea mari, iar pe de altă parte ómenii nu erau dedaţi in localitate cu asemenea comerciu.

O introducere bruscă in Dobrogea a sistemei de exploatare din ţeara, credem că nu s'ar potrivi populaţiunei trans-danubiene, care a fost deprinsă a nu cumpera lemne nici o data, seu a cumpera pentru o sumă minimă cantităţi mari de lemne. Din contra, o introducere treptata a acestei sisteme, destul de recomandabilà, pe suprafeţe mai mici la inceput şi cu preţuri moderate, ar inlesni vendarea pădurilor in parchete, şi ar necesita un numĕr mai mic de agenţi de cât se găsesc astă di concentraţi in Dobrogea pentru exploatări in regie.

In dilele din urmă, la 10 Februariu, aŭ fost puse in

[1]) Pănà la 10 Febr. 89.

licitaţiune publică alte 147 păduri spre exploatare, la care licitaţie însă s'a observat o slabă concurenţă ast-fel că nu s'aŭ putut vinde tote aceste păduri şi preţurile oferite nu s'au redicat mult. Această slăbiciune de afaceri însă este naturală şi ea provine d'acolo, că epoca licitaţiunei era prea întârziată. In adevĕr, se ştie că antreprenorii de lemne aşteaptă până la începutul ernei cu capitalurile ne angajate, mai târziu însă ei caută a'şi plasa aceste capitaluri în afaceri cari le promite un avantajiu mai sigur. Mai aies acum vendarea pădurilor statului nu póte fi profitabilă, când cu venirea primăverei operaţiunile comerciale cu lemne se împuţinează forte mult. De aceea este bine a se căuta, ca aceste vendări de păduri să se facă tot-d'auna de cu tomna, iar nu în timpul ernei sau la sfârşitul ei.

Suma încasată de stat de la păduri, în anul 1887—88, [1]) este de 2. 241.137 lei. în care sumă cea mai mare parte resulta din vendarea pădurilor, precum se vede din cele urmetore:

	L.	B.
Vendări de păduri	1.914.681	10
Delicte silvice	32 991	04
Lemne după delimitări	3.189	00
Lemne accesorii	290.276	01
Total	2.241.137	15

In anul 1888—89. până la 1 Ianuarie 1889, adică în timp de 9 luni, suma încasată de stat de la păduri este mai mare, adeca de 2.570 782 lei, în care sumă, partea cea mai mare resultata din vêndarea pădurilor a crescut, după cum se vede:

[1]) De la 1 Aprilie 1887 până la 1 Aprilie 1888.

	L.	B.
Vânzări de păduri	2.249.396	80
Delicte silvice	15.741	83
Lemne după delimitări	589	60
Lemne accesorii	305.053	88
Total	2.570 782.	11

Exploatarea propriu disă a pădurilor, resultată din vânzări de păduri şi lemne accesorii, constitue venitul important, care a crescut precum se vede, de ore ce numerul pădurilor puse in exploatare s'a inmulţit. In special vendarea lemnelor accesorii, este un articol care a câştigat importanţă, prin extensiunea ce s'a dat acestor vendări. Ori cât de mult s'ar intinde însă vendarea lemnelor accesorii la păduri, avantajul va fi cu atât mai mare, căci aci intră in mare parte estracţiunea lemnelor in depericiune, a căror dispariţiune folosesce pădurei procurând in acelaşi timp şi venit.

Dacă formalităţile vendărei acestor lemne ar fi şi mai reduse şi mai practice, avantajul ar deveni şi mai insemnat pentru interesul cultural şi fiscal.

Prin codul silvic suntem obligaţi a termina amenajarea pădurilor supuse regimului silvic in termen de 15 ani. Până astă-di, in timp de jumătatea acestui termen, s'au decretat amenajamentele a 39 păduri, din cari 26 ale particularilor şi stabilimentelor publice şi 13 ale statului, cari păduri insomează suprafaţa totală de 60.672 hectare.

Din numerul de 39 păduri, 6 numai au fost amenajate şi decretate in anul din urmă 1888, din cari 4 ale particularilor seu stabilimentelor publice şi 2 ale statului.

Suprafaţa pădurilor supuse regimului silvic se ridică insă la mai mult de un milion şi jumătate hectare, căci statul are 881.000 hectare cel puţin şi particularii 700 000 hectare. Se vede dar că in jumătatea termenului hotărit de lege, nu avem amenajate jumătatea pădurilor supuse

regimului silvic, ci avem numai a 25-a parte din suprafaţa acestor păduri. Resultă că in raport cu termenul de 15 ani, s'au lucrat prea puţine amenajamente, şi că prin urmare aceste amenajamente nu se vor putea realisa până la sfârşitul termenului pentru tote pădurile supuse regimului silvic

Acest lucru curios s'a vĕdut d ja de mulţi şi s'au propus mijlóce. Intre aceste mijlóce repetăm aci desideratele societăţei nostre „Progresul Silvic“, prin carî se propune infiinţarea unui corp de ingineri forestieri pentru pădurile particulare supuse regimului silvic, şi crearea unui serviciu complect şi permanent de amenajerî pentru pădurile statului. Aceşti amenajişti vor cauta fără îndoeală, după instrucţiunile serviciului silvic, central a alcătui amenajamente cât se póte de scurte şi practice, carî să fie puse in aplicaţiune imediată. Cu modul acesta de şi póte nu s'ar termina amenajamentele cerute de lege in 7½ ani dar s'ar face mult, şi s'ar putea mai cu uşurinţă şi mai cu folos prelungi la nevoe acest termen.

Dar nu e numai atât. Din 13 păduri amenajate ale statului, cu o suprafaţă de 15968 hectare, nu ştim dacă sunt două puse in exploatare conform amenajamentelor intogmite şi decretate. Dacă un amenajament se decretează şi nu se pune in aplicare conform prescripţiilor sale, el cade chiar avênd putere de lege, el va cere noi cheltueli pentru reformare, iar cheltuelile anterioare facute cu lucrarea lui sunt fără nici un folos. In acest caz numai două soluţiuni se pot admite: saŭ că un asemenea amenajament nu e bun şi atunci nu trebuea a se cheltui cu facerea lui, nici a se decreta; saŭ că este bun şi practic şi atunci trebue numai de cât pus in aplicaţiune dupĕ cum se prescrie intr'ensul.

De altmintrelî amenajarea pădurilor statului ni se impune, spre a se măsura şi delimita proprietatea forestieră;

spre a se complecta şi regula masivele, dând arborilor cre cerĭ mai normale pentru obţinerea lemnelor de valóre; spre a se deschide drumurĭ de exploatare practicabile care să pue în valóre pădurile noastre şi să ne împedice de a căuta lemne peste graniţă.

In anul din urmă mai multe dispoziţiunĭ s'au luat în serviciul silvic.

S'au suprimat exploatările în regiă ale Statuluĭ, la pădurile de la Gura-Motruluĭ şi Albuleştĭ din Mehedinţĭ, de la Scaca-Optăşanĭ din Olt şi de la Rădeşliĭ şi Priboia din Muscel. Credem că asemenea măsură a fost bine luată, căcĭ, dupe cum am arĕtat şi altă dată, regiile la pădurĭ în genere nu dau cele mai bune resultate financiare. In special proba cea mai invederată am avut'o cu Gura-Motru. Cu toate acestea se pot admite óre-carĭ exploatărĭ în regie, dar cu studiĭ prealabile suficiente, astfel ca aceste regiĭ să renteze cheltuelile cu profit, să se cultive şi pădurea. Nisce regiĭ bine chibzuite aŭ o înrîurire puternică apoĭ la desvoltarea industrieĭ în ţară şi la moralisarea locuitorilor de la munte, cărora li se dă de lucru stimulându-l la o muncă productivă.

O altă dispoziţiune bună se luase în serviciul silvic, pentru împădurirea poenelor carĭ se găsesc rĕspândite prin pădurĭ. Nu ştim cât s'a lucrat în acesta privinţă, nu cunóscem procedeul admis şi dacă el se mai urmézĕ: ştim însă că nu s'a ajuns la reîmpădurirea vre-uneĭ poenĭ sau la punerea eĭ pe cale de a se reîmpădurĭ, şi că dificultăţĭ reale s'aŭ opus acesteĭ întreprinderĭ. Dificultăţile au pornit în genere de la organisarea necorespunzĕtóre a serviciului silvic.

Mai multe încercărĭ d'a se reorganiza serviciul silvic s'aŭ făcut fără însă a se hotărî ceva în acestă privinţă. S'a cerut chiar părerile agenţilor superiorĭ asupra acesteĭ

cestiuni. In urmă a rămas numai un regulament provisoriu foarte resumativ, care se admisese de mai înainte, pentru determinarea atribuţiunilor agenţilor silvici.

Organisarea actuală a serviciului silvic împreună cu numerosele mişcări cari au loc în personalul silvic, fac în adever dificilă cariera de silvicultor, descurajatoare de la o vreme şi neputinciosă la realisarea marilor lucrări silvice aşteptate de tótă lumea. Vina dar nu este a silvicultorilor.

In resumat, pentru venitul pădurilor statului s'a făcut ce s'a putut; pentru cultura acestor păduri însă s'a făcut prea puţin.

Acestă stare de lucruri 'şi are originea în starea organisaţiunei serviciului silvic, motorul principal al activităţei silvice. Incă o dată dar, să ne grăbim a da serviciului silvic putinţa de a lucra cu folos.

G. Statescu.

PLANTAŢIUNILE IN POENI

Mai tote masivele pădurilor nostre sunt întrerupte de poeni, ochiuri şi părăsişti neproductive, cari s'au format cu timpul prin exploatări, desordonate şi păşunări abusive.

Esistenţa acestor poeni constitue o pagubă pentru proprietarul pădurei, care pagubă, la prima vedere, nu s'ar părea aşa însemnată, — dér dacă facem calculul comparativ între producţia unei suprafeţe egale de pădure, seu pământ cultivat, ne convingem că paguba este destul de apreciabilă.

Se luăm ca exemplu pentru acesta pădurile Cernica, Pasărea şi Tănganu din Ilfov şi să vedem ce perde în realitate Statul ca proprietar.

Suprafaţa acestor 3 păduri este de 3122 hect. pădure şi 334 hect. poeni. Socotind câte lei 10 hectarul rentă anuală găsim lei 3340, sumă pe care o perde Statul anual numai din poenile din aceste trei păduri.

Dacă comparăm întinderea acestor poeni cu suprafaţa pădurilor în cari ele se află, găsim o proporţie de 10 % poeni din cari

jumĕtate pot fi puse în cultură, pe când 5 % remân neproductive.

Admiţênd acesta proporţie pentru suprafaţa pădurilor din România care întrece çifra de 2,000,000 hectare ne dă 100,000 hectare poeni a 10 lei, face 1,000,000 lei sumă, care se perde anual din păduri, prin abandonarea poenilor.

Chiar dacă am fi indulgenţi se presupunem perderea pe jumĕtate în vedere că poenile la munte se exploateză în vederea furagiului, tot remâne 500.000 lei perdere anuală.

Este dar de interesul orî cărui proprietar şi în special de interesul Statului, de a căuta să facă repopularea poenilor din păduri, evitând ast-fel perderile probabile arătate mai sus şi complectând ast-fel masivele din carî ele fac parte.

D-l Perthuis, silvicultor francez, pentru a arăta importanţa plantaţiunilor se exprimă ast-fel: «Produsele plantaţiunilor sunt considerabile pentru proprietar. Un arbore cu a cărui educaţiune în pepinieră nu se cheltuesce de cât 0, 75 până la 1 leu, póte să valorede într'o di 25 până la 50 lei, dupe localitate, spaciu şi calitate.»

Ast-fel proprietarul care ar face de es. o cheltuială anuală de 50 lei pentru o ast-fel de cultură ar putea să plantede în 20 ani o mie arborî, carî la epoca maturităţi, vor avea o valore de 25,000 până la 50,000 lei. — Se vede dar lesne resursele ce le póte crea un proprietar pentru familia sa şi ce póte perde Statul lăsând neproductive poenile din păduri

Ştim că repopulările artificiale se pot face prin metoda însemênţărei directe sau prin plantaţiuni.

Ambele metode sunt admise în silvicultură, având fie care avantagele şi desavantagele ei.

Însĕmenţarea costa mai puţin dar resultatele sunt de multe orî îndoelnice, din potrivă costul plantaţiunilor e mare dar în schimb avem resultate sigure.

Prima metodă este susţinută de silvicultorii germani între carî Iohan Gotlieb Beckmann o recomandă mai cu semă pentru întinderî mari. Secunda se recomandă de silvicultorii francesi între carî Arthur Noel şi Boppe.

La noi în ţară, ar fi de recomandat, pentru proprietarii particulari însĕmênţarea directă şi pentru Stat ambele metode după împrejurări, insistând mai mult asupra plantaţiunilor ca mai sigure.

Dacă ne pronunţăm în favorul plantaţiunilor trebue să vedem

cum Statul ar putea să 'şi procure plantele necesare şi prin ce mijloce mai practice.

Pentru a arăta aceste mijloce se ne aruncăm privirea asupra pepinierei înfiinţate de Stat în ocolul Cernica.

Acéstă pepinieră, situată la centrul semicercului ce-l formedă pădurile afectate şcolei de agricultură şi silvicultură de la Herestreu, la 600 metre departe de pădurea Cernica, este destinată a face educaţiunea tinerilor plante cu cari se vor repopula tote poenile, ochiurile şi perăsiştile din aceste păduri servind tot de o dată la esperienţele ce se fac de elevii anului de aplicaţie silvică.

Cultivarea arborilor în pepiniere nu datedă mai mult de un secol în analele economiei forestiere, şi cu tote acestea s'au făcut destule esperienţe ale căror resultate putem de-o-cam-dată să le admitem ca bune la noi.

Aşa putem admite că dupe Arthur Noel, pepiniera din Brăneşti, care are o suprafaţă de 2,50 hectare ne va da anual 50,000 plante în etate de câte trei ani şi capabile de a repopula 5 hectare poeni.

Lucrările făcute până în present în acesta pepinieră au fost numai în vederea punerii în cultură ; exploatarea ei va începe regulat în anul 1890.

Pe lângă cele 2.50 hect. pepinieră mai este 1.50 hect. dependinte formând un corp de 4 hect. teren împrejmuit cu şanţ, pe al cărui rambleu s'a plantat gard viu de crategus şi pseudo-acacia.

In secţiunea de 2.50 hect. numită pepiniera propiu disă se fac semănăturile, repicările şi prepararea terenurilor întrebuinţând diferite metode.

In secţiunea a doua se află două construcţiuni. Una e locuinţa şefului, biuroul ocolului silvic Cernica şi museul pentru colecţiuni şi herbare. A doua construcţiune compusă din trei camere şi trei vestibule serveşte ca locuinţă pentru gu rdianii pepinierei şi pentru brigadierul silvic.

Tot în această secţiune se mai află magazia pentru conservarea seminţelor şi silourile subpământe, cari servesc pentru conservarea ghindei în timpul erneĭ

Ca dependinţe de construcţiuni se află o grădină de pomi roditori, grădina de agrement şi grădina potageră.

Intr'un alt numer al Revistei vom face o dare de seamă de tote lucrările făcute până în present, pentru punerea în cultură a pepinierei, de speciele ce s'au semănat şi cari din ele s'au repicat

deja, precum şi resultatele esperienţelor făcute la noi, comparate cu resultatele esperienţilor făcute de silvicultorii streini.

Ori ce s'ar zice, şi or cari ar fi resultatele obţinute, ne bucurăm, că in sfărşit vedem în ţară la noi un inceput bun.

Crearea construcţiunilor rari să servească de reşedinţe pentru şefii de ocole, şi a pepinierelor cari să fie aşezate în prejurul reşedinţei, este o ideie ale căreĭ resultate favorabile pentru Stat şi silvicultor, se pot prevedea cu esactitate.

Ast-fel Statul ar avea în şeful de ocol un supraveghietor şi conductor de pepinieră fără nici o indemnisaţie.

Pepiniera în cultură permanentă având intinderea numai de 1.20 hect. pote da până la 30,000 plante anual, având fie care plantă câte 3 ani etate. Cu aceste 30,000 plante se pot împăduri cel puţin 3 hectare poeni anual.

Acesta este un mijloc prin cere Statul ar ajunge, cu incetul, şi fără cheltueli mari, a împăduri tote poenele ochiurile şi părăsiştile cari după cum am spus mai sus constitue o perdere reală destul de insemnată.

Relativ şi avantagele silviculturului nu sunt mici.

Mai intĕi are casa pentru locuinţă, ne mai fiind la discreţia nimenuĭ mai cu seama la ţară unde abia se găsesce o cameră.

Fără a mai vorbi de prestigiul faţă cu ţărani de care nu ar mai avea nevoe, silviculturul câştigă prin esperienţa, ce are ocasiunea a o face în pepinieră şi prin plantaţiuni. Aci are ocasiune a se pronunţa asupra teoriiʻor învetate, asupra diferitelor părerĭ, emise şi a alege şi intrebuinţa pe acelea ce i vor reuşi mai bine.

In fine ar trece câte-va ore ce i vor remâne din timpul intrebuinţat pentru lucrările ocoluluĭ, ocupându-se în grădină, pe care o va numi a luĭ, şi ca un zelos şi capabil proprietar va căuta să aibă rodele dorite.

Constant. Mellinescu.

O PROPUNERE

La noĭ in ţeră se fac multe încercărĭ de adoplare a resultatelor căpătate de alte ţerĭ maĭ inaintate. Reformele făcute insă, saŭ din causa relei aplicărĭ saŭ din causa uneĭ nepreparărĭ suficiente a mediuluĭ in care aste reforme aŭ fost introduse nu au dat tocmaĭ resultatul ce se aştepta. Este evident că elementele noĭ ce intră in desvoltarea uneĭ naţiĭ, trebue pentru a da resultatele din alte părţĭ să presinte ca şi elementele anteriore caractere de identitate.

Abia doue-deci de anĭ de practică cu sistemul economic occidental şi deja avem organizată proprietatea mare; capitalismul cu tote relele şi bunurile luĭ a inceput a mişca societatea românească. Particularĭ şi statul s'aŭ gândit şi se gândesc la mijlocele cele mai priinciose ca să facă munca mai productivă ca asĭ-fel să inlăture, de e posibil in limitele stărĭ actuale de lucrurĭ, inconvenientele născute pe de o parte de creşterea populaţiĭ pe de alta de mărirea trebuinţelor.

Pentru a face munca mai productivă ne gândim la crearea industrieĭ, la exploatărĭ sistematice agricole şi forestiere, la o mai mare folosinţă de bunurile de care naţia dispune.

Unul din bunurile căruia statul fu forţat a-ĭ da o mai mare atenţie fu fondul pădurese, asupra căruia nu numaĭ economistul dar toţĭ omenĭ de sciinţă şi intorseră ochiĭ cu ingrijire. Economistul văḑu prin o exploatare nepricepută consumându-se un capital enorm pentru satisfacerea unor trebuinţe infime. Savantul văḑu prin aceiaşĭ exploatare ameninţându-se equilibrul dintre forţele naturalĭ, de buna stare a cărora depinde intreaga productivitate a ţerĭ. Concretisându-se vederile tutulor se ajunge ca soluţie la ideia de conservare şi amelĭorare a fondului pădurese prin exploatărĭ sistematice care ereaŭ să mulţumească şi trebuinţele consumaţiuneĭ producând materialul cerut, şi equilibrul natural producând fixare de torenţĭ, acoperirĭ de dune, repartiţie maĭ uniformă a ploilor. De sigur intru căpătarea acestuĭ resultat avu mare influenţă invăţăturile căpătate de la alte naţiĭ; ar fi absurd a pretinde că geniul naţiuneĭ nostre găsi soluţiunea aceasta in cercetarea ce facu stărĭ de lucrurĭ esistentă, nu este insă maĭ puţin absurd a pretinde că reformele eficace din alte părţĭ adoptate „tale quale" vor produce aceleaşĭ efecte şi la noĭ. Ne găsim căsigaţĭ cu convingerea că pen-

tru a pune o stavilă mersului înainte a răului ce pote avea consecinţe întinse, avem necesitate de exploatări sistematice, avem trebuinţă de omeni luminaţi care să le propue şi de omeni şi mai luminaţi care să le aplice. Graba însă pe care am pus-o până acum întru concepere a astor exploatări sistematice, face ca adi să ne găsim mai în aceiaşi stare ca înaintea astor exploatări atât de trâmbiţate.

Am mai arătat altă dată că avem óre-cum de lucru înainte de a vroi să căpătăm bunurile de care se bucură streinii, că trebue să facem sacrificii în timp şi în bani pentru a ajunge la resultatele atinse de ei.

Pentru a avea omeni luminaţi care să propue exploatările sistematice care să convie ţării nostre, trebue ca ei să treacă prin anume circumstanţe care să 'i facă proprii. In ramura silvică ca în ori şi care ramură de activitate omenéscă, ideile, vederile pe care le are individul, variadă în mare parte după circumstanţele prin care el a trebuit să treacă ca să ajungă la desvoltarea proprie silvicultorului.

Mai ales la noi unde circumstanţele prin care au trecut silvicultorii până să se formeze sunt forte deosebite, se observă o mare diferinţă în modul lor de a privi cestiunea silvică.

Avem în ţeră, clasificându-i după geneză, 4 categorii de agenţi: 1) aceî ce nu au nici o şcólă, 2) şcóla de la Ferăstrău, 3) şcóla specială, 4) aceî ce au făcut şcóli de silvicultură prin streinătate. Fie-care din astă categorie de agenţi are modul séu particular de a vedea; fie-care înţelege în mod deosebit cea ce se chiamă o esploatare sistematică.

Aste ideî în contact cu ideile concretisate ale altor naţii asupra silviculturii, cred că ar putea da nascere prin comparări şi asemănări, la nisce sisteme de exploatare care ar conciliа cerinţele ţării nostre cu progresele realisate în alte părţi. Pentru acesta este necesar ca denşii să fie puşi în posiţiune a'şi da bine seama de progresele realisate în alte ţeri şi de stările succesive prin care a trecut cestiunea pădurésca până a ajuns la starea pe care noi o invidiăm adi; şi pentru aceasta cred că nu în scurtă vreme vom avea ocasiune ca cu mai puţină cheltuială să ajungem la resultatul dorit.

Esposiţiunea universală din Paris va fi o icónă pe cât posibil adevărată a stărilor prin care a trecut şi la care a ajuns exploatările pădurescî, acolo va fi posibil a vedea reunite la un loc şi

resultatele technice (ferăstrae, turbine, drumurile cele mai practice) şi cele culturale (coef. de crescere, diametre, maladii, remedii) ce s'au căpătat in urma experienţelor făcute.

Pentru exploatările sistematice avem trebuinţă de omeni luminaţi. Nu-mi pot închipui cum s'ar putea ajunge mai bine şi cu mai puţină cheltuială la probarea corpului silvic, nu scim cum am vedea dacă el este sau nu capabil, de cât procurându-i ocasiunea ca in faţa esperienţii căpătată in ţeară, vĕdend şi resultatele ţerilor mai înaintate se arate modul de a concilia una cu alta şi a face ca să ne punem şi noi pe adevĕrata cale, ca ast-fel să fim scutiţi de a privi cu groză spectrul destrucţiunei, ori când ne intorcem ochii spre cestiunea pădurescă.

Şi apoi luându-se câte un agent care se va găsi mai apt din fie care categorie şi trimţindu-se spre a face studii şi a presenta resultatul cercetărilor facute nu s'ar impune o cheltuială mai mare ca 4000—5000 lei, pentru a putea duce la bun sfĕrşit studiul intreprins.

Terminind propun ca, sau onor. Minister să aleagă patru dintre agenţii statului câte unul de categorie, pe care-i va crede mai apţi şi cărora pe lângă leafă să le acorde şi o sumă de bani necesară pentru a visita şi face dări de seamă asupra esposiţii forestiere şi chiar asupra lucrărilor esecutate, ca fixări de torenţi, plantaţii; sau ca Societatea nóstră prin o contribuţiune extraordinară să formeze un fond, din care să trimită patru din membrii ei.

Acum e timpul ca cu mai puţină ostenelă şi bani să căpătăm cea ce in alte imprejurări ne-ar costa mai mult, adică starea esactă la care a ajuns cestiunea pădurească la cei ce'i privim mai înaintaţi.

A. M. Eliescu
Silvicultor.

Comunicaţiuni şi fapte diverse

Congresul forestierilor in Germania. — Congresele forestierilor cari au loc in toţi anii, in cea mai mare parte a statelor Germaniei, sunt pentru silvicultură escelente mijlóce de progres. Practicieni şi teoreticieni, funcţionari de ai statului şi administratori ai proprietăţilor private 'şi dau intâlnire la aceste congrese

unde își espun ideile, își dau socoteala de observațiunile lor și se luminează astfel unii pe alții. Aceste convorbiri sunt cu atât mai instructive cu cât ele nu se raportează asupra ori cărui subiect, ales din întâmplare în vastul domeniu al faptelor culturale sau economice. La ordinea dilei figurează în mod regulat cestiuni de un interes special pentru localitatea unde se face întrunirea, și grație escursiunilor organisate, congresiștii pot controla pe teren aserțiunile emise în ședință de diferiți raportori.

Congresul forestierilor din Hessa, care s'a ținut în luna Septembre a anului 1887 la Gross-Umstadt, a presentat — după cum spune *Allgemeine Forstund Jagd-Zeitung* — un interes particular, prin desbaterea unei cestiuni principale de silvicultură, care face în trăsuri generale și obiectul preocupațiunilor forestierilor din Franța.

Acestă cestiune era: „Dacă este cel mai bun metod de a opera pe două formațiuni geologice din Odenwald, conversiunea masivelor de fag în popularnent de specii amestecate apte a da lemne de lucru?" După desbateri minuțiose controlate pe teren, s'a ajuns la conclusiuni forte interesante, în care spațiul nu ne permite să intrăm.

Gross-Umstadt este o localitate situată în marele ducat de Hessa, în mijlocul regiunei eminamente forestieră de Odenwald. Acest vast masiv de păduri se întinde la nord de Pădurea Neagră, pe partea dreaptă a Rhinului. Nu departe de acolo, se vede masivul Spessart, cu maiestosul codru în două etaje, resultatul cel mai frumos al intervenirei omului în desvoltarea pădurilor. Ce loc propice pentru cercetări forestiere între omeni de aceași meserie.

Legea forestieră a Greciei. — De curând s'a promulgat în Grecia o lege, prin care se ordonă delimitarea și bornarea solului împădurit. Este cel d'antâi pas decisiv pentru îmbunătățirea unei situațiuni forestiere puțin satisfăcătore.

Dispositiunile cele mai esențiale ale acestei legi și cari merită a fi citate sunt:

Art. 1. — „Pădurea" este ori ce suprafață de teren împăduri în întreagă sau în parte, cu vegetale lemnose, de ori ce etate și mărime, proprii a da lemne de lucru sau produse conexe. Sunt încă considerate ca „sol forestier" poienile coprinse în pădure, vârfurile golașe ale munților și costele a căror înclinațiune trece 36°/o

Art. 2. — Tote pădurile statului, precum și pădurile și teremu-

rile aparţinênd mănăstirilor secularisate, ce formedă solul forestier, vor fi delimitate şi bornate.

Art. 3. — Aceste dispoşţiuni sunt de asemenea aplicabile pădurilor şi solurilor forestiere posedate de stat sub titlul de indivisiune cu alţi proprietari.

Art. 4. — Bunurile seu păménturile coprinse de tote parţile cu pădure séu cu solul forestier, vor fi espropriate şi reunite la domeniul pădurei.

Din causa consideraţiunilor politice, legea precitată se întinde numai: 1) asupra pădurilor statului; 2) asupra pădurilor mănăstireşti secularisate; 3) asupra acelor păduri în indivisiune cu statul.

Aceste măsuri sunt cele d'anteiu şi cele mai principale pentru regularea proprietăţei forestiere a statului, care are a primi ulterior, prin planuri definitiv stabilite, ori ce amenajeri séu exploatări raţionale. Noi, pentru pădurile statului din România am cerut acelaşi lucru, ca cestiune fundamentală a tutulor operaţiunilor pădureşti ulteriore. Grecia ne a apucat inainte; se luăm şi de la ea esemple spre a ne hotări o dată la un lucru productiv pentru pădurile nostre.

Statistica lupilor omoriţi în Franţa în 1887. — Lupii omoriţi în Franţa în 1887, dau totalul de 701 animale, din care 14 lupoice însărcinate 315 lupi seu lupoice, şi 370 pui de lup.

Se ştie că pentru o lupóică omorită premiul este de 150 franci: pentru un lup, 100 franci; iar pentru un puiu de lup, 40 franci. Suma totală a premielor s'a urcat în acest an la 40.800 franci.

Departamentele carî dau cea mai mare parte acestei destrucţiuni sunt: Dordogne, Charente, Vienne şi Haute-Vienne.

O nouă întrebuinţare a pluteî în industrie. — Pluta, produsul important al stejarului-pluta, de cărei întrebuinţări domestice sunt bine cunoscute, pote găsi aplicaţiuni utile şi în mecanică, din causa elasticităţei sale.

D. Germond de Lavigne a semnalat prin experienţă ore carî fapte datorite proprietăţei pluteî.

S'a recunoscut mai întêi că o bucată de plută de 15 milimetre de grosime, presată să ajungă la 3 milimetre grosime, şi reia dimensiunea sa primitivă în zece minute.

Aplicând acest resultat, compania de mine de Lens întrebuin-

ţedă de 14 ani pluta ca resort la vagónele sele. Serviciul traeţiunei este forte satisfacut de acestă intrebuinţare, din punctul de vedere al elasticităţei constante, al conservaţiunei materialului şi al economiei. Cheltuelile de intreţinere sunt mai mici de cât cu cauciuc seu resorturi de oţel.

Resultatul a fost de asemenea favorabil plutei, in atelierile drumului de fer de Nord.

Aşa dar intrebuinţarea plutei in construcţiunile mecanice pote găsi o mare utilitate. Rĕmâne a se şti dacă in ore cari condiţiuni de temperatură seu de umiditate, pluta nu s'ar strica spre a'sî perde elasticitatea.

Reforme la scola forestieră din Nancy. — Citim in *Revue des Eaux et Forêts*, urmĕtorele lucruri relative la reorganisarea scolei forestiere din Nancy, şi ne unim cu acestă foie in privinţa aprecierilor ce face, asupra mĕsurilor impuse scolei:

Ministrul agriculturei a reorganisat, prin o decisiune, invĕţĕmentul scolei forestiere din Nancy. Printre mĕsurile coprinse in acesta decisiune, pe cari le vom reproduce ulterior, figurezĕ suprimarea catedrei de istorie naturală. Ministrul a credut că eleviî eşind din institutul agronomic sunt destul de inaintaţi in studiul sciinţilor naturale, pentru a nu avea trebuinţă de a complecta instrucţiunea lor. acea ce probezĕ că 'şi face mari ilusiuni asupra intinderei şi mai ales asupra profunzimei conoscinţelor acestor tineri. El a credut incă, că trebue reintărit programul in ceea ce priveşte dreptul şi regulamentele forestiere. Noi am considerat totd'a-una sciinţele naturale ce trebuind se ia primul loc in invĕţĕmentul unei scole forestiere, şi studiul dreptului ca un lucru cu atât mai secondar, cu cât intr'o zi urmĕririle in materie forestieră vor trebui să fie confiate parchetelor. Aşa dar găsim forte reu, a se da cursurilor de legislaţie forestieră şi de regulamente, intâietatea asupra cursurilor sciinţelor, cari sunt basele fundamentale ale silviculturei. Este destul de invederat, că acestă reformă nu pote emana de cât din cabinetul unui ministru, care are idei cu totul false asupra serviciului pădurilor. Nici un forestier demn de acest nume, nu ar fi indrăsnit să propue o mĕsură atât de deplorabilă.

Credem insă că mĕsura nu se va pune in aplicaţie, mai cu semă că ministrul Viete a demisionat.

Sulfatul de fer în horticultură. — Un horticultor, d. Ventaclaye, observând că arborii plantaţi în pamênt serac se acomodau réu, prin îngrăşăminte de bălegar ajunge a obţine fructe mediocre, dar, după opt séu zece anî de vegetaţiune, arborii sufereau din nou şi şi se uscau Contrariat de acésta, d. Ventaclaye, credu necesariu a introduce fer în pământ. Mai întêiu încercă a 'l uda cu apă de fer, dar era dificil a 'şî procura o aşa de mare cantitate de fer spre a prepara liquidul trebuincios unei asemenî udări. Servinduse însă cu sulfatul de fer pentru distrugerea unor insecte (puricî), observă că meriî supuşî la acest tratament aveaû o bună vegetaţiune. Acestă observaţiune 'î dete idea de a întrebuinţa aceaşi sare pentru amelioraţiunea arborilor fructiferî.

Încercările ce făcu în acéstă direcţiune, dându-î resultate bune, în urmă se servi de întrebuinţarea sulfatului de fer în tratamentul la care supunea arboriî şi după şése—şépte anî, aceştî arborî se găsesc în bune condiţiunî de vegetaţiune şi fructificaţiune. Acest tratament consistă în a se disolva un kilogram de sulfat de fer în patru litri de apă, care soluţinne se întinde în o cantitate mare de apă dintr'un basin. Cu acestă soluţiune întinsă se udă pământul în luna lui Martie. Pentru arborî cei mai bolnavi, o a doua udare se face în iulie.

Acest mod de procedare a schimbat complect starea acestor culturî fructifere ; astă-dî aceştî arborî vegetézâ bine şi daû fructe bine colorate.

BIBLIOGRAFIE

Literatura forestieră s'a îmbogăţit cu o nouă publicaţiune de mare valore. De mult se simţea lipsa unui tratat de silvicultură la înălţimea progresului realisat de sciinţa culturei pădurilor în ultimiî anî, în tote ţérile. Cărţi de asemenea natură aû apărut mai multe în Germania ; de ore-ce însă puţini dintre noî sunt familiarisaţi cu limba germană, nu putem avea recurs de cât la publicaţiunile franceze.

Suntem fericiţi să anunţăm cititorilor noştri, cum că lacuna ce există în acestă privinţă în literatura forestieră a fost împlinită de curênd. D. *L. Boppe*, profesor de silvicultură la scola forestieră din Nancy, sciinţei şi activităţei căruia se datoresce publica-

tiunea Technologiei forestiere din anul trecut, a dat acum la lumină cursul seŭ intitulat: *Traité de sylviculture*, într'un frumos volum de 444 pagine în octavo mare.

Publicaţiunea de faţă se distinge de tote tratatele de silvicultură apărute pănă acum în Francia, prin estensiunea dată descrierei fenomenelor naturale, pe care se basează sciinţa culturei raţionale şi profitabile a pădurilor; prin explicaţiunea basată pe fapte noui, — cărora mai înainte nu li să dedea tótă importanţa ce merită — a operaţiunilor culturale ce se execută în păduri supuse la diferite tratamente. Într'un stil uşor şi precis, caracteristic autorului, sunt expuse tote cestiunile la nivelul progresului actual realizat în Francia şi în Germania

Citind cine-va cu atenţiune tratatul de silvicultură al d-lui L. Boppe ajunge la convingerea că autorul nu este numai un savant teoretic, ci că sciinţa este însoţită la tot pasul de observaţiunile judiţiose ale unui om consumat în practica culturei pădurilor.

El este împărţit în cinci părţi:

In partea I trateză despre constituţiunea naturală a pădurei, despre climă, sol şi speciile lemnose.

In partea II se descrie constituţiunea economică a pădurei dându-se câte-va noţiuni sumare de amenajament, spre a face inteligibile părţile ce urmeză.

Partea a III se ocupă cu tratamentul pădurilor. Ne ar fi imposibil să facem o dare de semă esactă despre părţile interesante, despre observaţiunile practice numerose ce coprinde acestă parte fundamentală a silviculturei.

In regimul codrului, pe lânga codru plin şi codru grădinărit, autorul mai introduce o a treia modalitate, pe care o numesce „*Traitement jardinatoire*". Studiul amĕnunţit al acestei modalităţi cred că ne ar aduce la convingerea că în multe din pădurile nostre de munte s'ar putea aplica mai cu succes de cât codrul plin sau de cât grădinăritul propriu zis.

In privinţa îngrijirilor culturale din codru plin şi în special asupra lămuririlor, D-l Boppe, contrariŭ unor idei acreditate, insistă asupra necesităţei de a se conserva sub-etagiul; de a nu tăia în lămuriri tufele şi arborii mai mici ce pot încă trăi sub acoperis dicând: «la ori-ce etate a unei populaţii uniforme, *respectul scrupulos al etagelor intermediare şi stufóse este basa fundamentală a ori-cărui sistem de lămuriri*"

Asupra crângului simplu și a crângului cu reserve sau compus, găsim date noue forte utile pentru țéra nóstră unde predomină aceste doue regimuri în tótă câmpia.

Partea IV, coprinde exploatațiunea pădurilor, întreținerea și amelioratiunea lor și protecțiunea pădurilor. Aci se trateză și importanta cestiune a păsunatului în pădure.

In fine partea a V trateză cestiunea atât de vitală a împăduririlor. «A împăduri, dice autorul în prefața sa, însemnéză a pune în pământ semințe sau tinere plante de specii lemnose. Dar cari sunt aceste semințe, care sunt aceste plante? Care sunt încă procedeurile de cultură de întrebuințat?

Trebuesce multă pricepere, multă experiență, care nu se câștigă de cât prin o practică îndelungată în pădure, pentru a pune bine aceste probleme pe care trebue să le resolve teoria, nu numai pentru fie-care stațiune, ci aprope pentru fie-care punct, atât sunt de variabile influențele locale: solul, clima, esposiția, declivitatea, etc.»

In descrierea dată împăduririlor se resolvă aceste probleme.

Tratatul de silvicultură al d-lui L. Boppe este editat de Librăria Berger-Levrault & Co. Paris, 5 Rue des Beaux Arts.

V. Carnu Munteanu.

Longevitatea și dimensiunea arborilor

Profesorul Kernes publică în opul séu intitulat «Viața plantelor» date interesante relative la longevitatea și dimensiunea arborilor, din care estragem următorele:

Renumitul Boabab s'a calculat de Adanson pe basa cresceret lui anuale, ca având o vechime de 5,000 ani; Platanul de Bujudere a fost evaluat ca având o vechime de 4,000 ani.

Profesorul Kernes dă ensă ca sigură longevitatea la următorele specii:

Cupressus fastigiata cu longevitatea de 3,000 ani; Tisa 3,000 ani; Castanul sălbatic 2,000 ani; Stejarul pedunculat 2,000 ani; Cedrul de Liban 2,000 ani; Molifiul 1,200 ani; Teiul de vara (grandifolia) 1,000 ani; Pinul cembra 500—700 ani; Meleznl 600 ani; Pinul silvestru 570 ani; Plopul alb 500 ani; Fagul 300 ani; Frasinul 200—300 ani; Carpinul 150 ani.

Înălţimile garantate de Kernes sunt următorele :

Eucaliptul ajunge la o înălţime de 140—152 metre ; Welingtonia gigantea 79—142 m. : Bradul 75 m. ; Moliftul 60 m. : Meleznl 53 m. ; Cupresus fastigiata 55 m. ; Pinul silvestru 48 m. ; Fagul 44 m ; Cedrul de Liban 40 m. ; Plopul alb 40 m. : Gorunul 35 m. : Platanul Orientul 30 m ; Frasinul 30 m. : Boabab 23 m. : Pinul cembra 23 m ; Ailantul 22 m. : Stejarul pedunculat 20 m. : Carpinul 20 m. : Tisa 15 m. După cum se vede Eucalyptus amygdalina ajunge la cea mai mare înălţime, care întrece înălţimea turnului catedralei Sf. Ştefan din Viena cu 17 m.

Diametrele cele mai mari observate până acum la arbori sunt următorele :

Castanul nobil ajunge diametrul de 20 m. : Platanul oriental 15 m. ; Welingtonia gigantea 11 m. : Adansonia 9 m. ; Teiul de vară (grandifolia 9 m. : Eucaliptul 8 m. ; Stejarul pedunculat 7 m. : Tisa 5 m. ; Cupresus fastigiata 3 m. ; Ulmul 3 m. : Bradul 3 m. : Fagul 2 m. : Moliftul 2 m ; Frasinul aprope 2 m. : Cornul peste 1 m. : Pinul 1 m.

E. B

Calendarul Silvicultorului

LUCRARILE DIN LUNA MARTIE

Silvicultura

Preparaţiunea terenurilor. — S'a arătat în Februarie că lucrările relative la prepararea terenurilor trebuesc terminate înainte de Martie, afară numai de casul de a sĕmăna resinose, cu tote că şi în acest cas e preferabil a da o ultimă arătură cu o lună înainte de însĕmânţare.

Conservarea şi stratificaţia seminţelor. — Dacă terenul este gata şi diua fixată pentru însemânţare a sosit, dar stratificaţia seminţelor nu e destul de înaintată, în acest cas este prudent de a zăbovi câte-va dile până ce să se pronunţe germinaţia Prin stropiri dese cu apă la temperatura exterióră să ajunge în mai puţin de 8 zile la o completă stratificaţie, când seminţele sunt bune.

Dacă suprafaţa de însĕmânţat este de mică întindere, să transportă cutiele cu seminţele într'un loc cald unde, prin udări repetate, să obţine germinaţia într'un timp şi mai scurt.

Inainte de a întrebuința semințele, trebue a ne asigura de calitatea lor. Semințele pline, grele, fără odore de mucigaiu orĭ rîncezeală, ne-pișcate la embrion de vermĭ orĭ insecte, sunt de sigur bune

Conurile cu semințele rășinose să pot transporta acum într'o cameră caldă spre a provoca deslipirea solzilor In luna viitore se va areta modul de executare al însemănțărilor rășinose.

Insemênțărĭ și plantațiunĭ. — Insemențările se pot face și in a doua jumĕtate a lunei; plantațiunile însă, nu trebuesc amânate.

Se vor arĕta acum ore-carĭ detalii principale de execuțiune, carĭ variază și depind de aprecierile silvicultorului, de esposiția și natura terenurilor de împădurit, de esențele de reprodus și de fondul de care să dispune.

In executarea acestor lucrărĭ nu trebue a să avea in vedere economia, căcĭ o economie reu înțelesă pote compromite resultatele așteptate.

Insemințărĭ. — Reproducțiunea și multiplicațiunea esențelor prin însemințare artificială, să fac în treĭ moduri: prin *aruncare*, în *bande* și în *cuiburĭ*.

Insemânțarea prin aruncare se întrebuințează maĭ rar. Convine maĭ ales esențelor cu semințe micĭ și numerose, carĭ pentru a fi acoperite n'au trebuință de cât de o grăpare in curmezișul răzorelor și maĭ ales în terenurile bine sfărămate și cu pantă mica. Dacă acest mod de însemănțare e cel maĭ economic și mai prompt nu este in acelaș timp cel maĭ sigur de reușită. Graparea orĭ-cât de bine ar fi făcută nu acoperă totalitatea semințelor, și cele acoperite nu sunt în destul.

Resultă de aci că semințele rĕmase descoperite, sub acțiunea soreluĭ și aerului își pierd facultatea de a germina, iar cele neacoperite în destul pot suferi sau de vr'un ger sau de uscăciune, din care causă pentru a compensa perderea urmează a să întrebuința o maĭ mare cantitate de semințe. Aceste inconveniente nu există în însĕmințările naturale ale pădurilor, unde acoperișul și adăpostul corectând asprimea temperaturei atmosferice, ielesnesc tot-d'auna producțiunea firelor de semință ce să întâlnesc prin pădurĭ. De acea mesteacănul, plopul, arțarul, și tote esențele cu semințe ușore să reproduc cu inlesnire și abondență în pădurĭ, pe când reușesc forte rar prin însemințare artificială într'un teren descoperit și fără adăpost. Fagul cu temperamentul seu prea de-

licat reuşesce forte rar în însemînţare artificială. In însemînţarea prin *aruncare* seminţele se împart în cantităţi corespundetore suprafeţelor de cultivat. Când seminţele sunt prea mici, pentru a fi mai cu înlesnire împrăştiate, să amestecă cu ţarină sau cu nisip, în proporţiune după deşimea ce să voesce a să da sĕmănăreĭ.

Când se seamănă o singură esenţă şi la început are trebuinţă de adăpost, să amestecă cu esenţele forestiere o treime sau o pătrime de ovĕz sau orz.

Când să seamănă esenţe amestecate, unele cu temperament delicat, iar altele robust, după ce s'a determinat proporţiunile în vederea scopuluĭ propus, a cerinţelor solului, a expositiuneĭ şi a esenţeĭ principale ce să voesce a cultiva, să seamănă mai întâiu seminţa ce trebuesce mai mult acoperită ca cele-l-alte, iar acestea după ce cea d'antâiu a fost bine acoperită de pământ.

Însemînţarea în bande are avantajul de a economisi seminţe, de a regula maĭ bine deşimea ce să voesce a să da însemînţăreĭ, de a procura un adăpost artificial, de a face maĭ uşore săpatul şi plivitul, în fine de a permite amestecul alternativ tot-d'auna profitabil al plantaţiuneĭ cu însĕmînţarea.

Depărtarea între bande depinde de alegerea cultureĭ adoptate; largimea şi adâncimea de esenţele cultivate, de natura şi expositia terenuluĭ. Bandele se pot deschide cu plugul când se operează pe o mare întindere, sau cu casmaua şi o sforă când terenul a fost deja preparat. După semănare se acopera cu grapa, dar este maĭ de preferat grebla, fiind-că cu acesta se pot maĭ bine acoperi seminţele cu grosimea de pământ ce să voesce.

Însemînţarea în cuiburĭ este proprie seminţelor voluminose cum sunt ghindele, castanele, nucile, etc.; să preferă când solul presintă obstacole la suprafaţă şi să dispune de un fond mic şi de seminţă puţină. Această lucrare să face cu casmaua. Fie-căruĭ cuib se dă forma unuĭ pătrat cu latura de 30—50 centimetre şi să fac în liniĭ regulate. Distanţa între cuiburĭ, carĭ trebuesc făcute din tomnă, variază după esenţe şi dificultăţile terenuluĭ.

Plantaţiunĭ. — Inmulţirea esenţelor să maĭ face prin plantaţiune de tinere plantuţe, prin lugerĭ, marcoţĭ, butaşĭ şi prin altoire.

Plantaţiunea de tinere plăntuţe este din tote aceste mijlóce cel maĭ util şi maĭ bun. Cele-l-alte nu pot fi întrebuinţate de cât în ore-carĭ circumstanţe şi pentru unele esenţe numaĭ. Reuşita plantaţiunilor depinde de calitatea plantelor, de alegerea esenţelor în raporĭ cu natura, esposiţiunea şi buna sau reaua calitate a soluluĭ

de plantat, de îngrijirile şi inteligenţa celui ce plantează, cum şi de anotimpul în care să facă plantarea. Toamna este anotimpul în general cel mai favorabil pentru succesul plantaţiunilor, cari nu trebuesc amânate în primă-vară ce cât numai dacă a fost imposibilitate, sau când solul ar fi fost mocirlos Cu tote acestea în climele de nord, pe puntele înalte şi de ordinar supuse de timpuriu şi pentru mai mult timp la acţiunea puternică a înghe̦ţului, acesta ar putea desrădăcina înainte de a se fi fixat în sol rădăcinile tinerilor plăntuţe, sau să distrugă în parte esenţele delicate; în acest cas plantaţiunile de primă-vară sunt preferabile.

Plantaţiunile de primă-vară, în cele-l-alte casuri pot reuşi dacă sunt făcute cu îngrijire şi înainte ca mugurul tinerilor plăntuţe să fie prea desvoltat. Cele mai bune plante sunt cele crescute şi luate din pepinieră. Rădăcinile plantelor luate din pădure suferă de ordinar forte mult prin extragerea lor din un teren tare şi resistent. Crescute într'un loc jilav şi adăpostit, ele sunt mai puţin robuste, mai puţin înrădăcinate ca cele luate din pepinieră, şi prin urmare în condiţiuni mai mediocre de a putea resista în acelaşi timp transportărei şi lipsei de acoperiş. Pentru plantarea parcurilor, a bulevardelor, a respântielor sau pentru creaţiunea de masive, este tot-d'auna preferabil a lua tineri arborei din pepinieră.

Plantaţiunile se fac tot d'auna în linii paralele ecuilaterale, în triunghiuri ecuilaterale, în chencons sau în patrate.

Distanţa de lăsat între plante variază după scopul plantarei, tratamentul ce 'i să distină, desvoltarea viitore a esenţelor cultivate, natura solului. Starea de masiv *strâns* este preferabilă, fiind-că astfel pote da terenului umbră şi reveneală şi ajuta mai lesne creşterea în înălţime a trunchiurilor: acestă stare *strânsă* să micşorează progresiv prin estracţiuni şi *lămuriri*, ce trebuesc introduse de timpuriu în plantaţiune spre a da plantelor conservate spaţiul ce le este necesar gradat cu desvoltarea ce iau.

Ca şi în însĕmânţări, amestecul esenţelor este folositor, mai ales când să amestecă lemnele tari cu lemnele albe cu creştere repede, şi speţele cu rădăcini pivotante cu cele cu rădăcini trasante.

Prin *butaşi* să pot reproduce în mod prompt ore-cari esenţe cum sunt diversele speţe de săleiu, plop, socul, etc., să cere însă un sol mobil, profund, nisipos şi umed. Butaşii să fac din crăci şi chiar cu bucăţi din trunchiu, cari trebuesc tăiate în urma încetărei înghe̦ţurilor: şi dacă nu să pot imediat planta, să vîră

în pământ sau în apă câte-va zile cu capul care trebue să formeze rădăcinile.

Marcotăl pot servi pentru propagarea mai tutulor esenţelor. Să întrebuinţează mai ales primă-vara înainte de desvoltarea foilor Marcotajul să póte aplica cu folos la împădurirea poenilor.

Lugerii sunt lăstarii cari apar în lungul rădăcinilor trasante ale unor esenţe cum sunt: ulmul, frasinul, aninul alb, salcâmul, cireşii şi plopul etc.; când lugerii au spongiole să pot separa, devenind astfel un mijloc uşor şi puţin costisitor de înmulţire. Anotimpul cel mai favorabil pentru estragerea şi plantarea lor este când seva să află în repaos: din luna Octombre până în luna lui Martie. Plantele resultate sunt, însă, inferiore celor ce ar proveni din seminţe, din tote punctele de privire.

Altoirea servesce asemenea la reproducerea esenţelor; însă, numai pentru acelea cari au cu speţa altoită o mare anologie. Acest mod de multiplicare să întrebuinţează mai ales în orticultură: în pepinierile forestiere, numai pentru a reproduce arborii de agrement cultivaţi pentru parcuri, cari ne-dând seminţe, n'ar putea să se multiplice astfel; cum şi pentru varietăţile distincte de ulmi. Sunt diferite moduri de altoire, tote, însă, să practică când seva e în mişcare.

Pepiniere. — Tot ce s'a zis în privinţa diferitelor moduri de reproducere a esenţelor prin însămînţare şi plantaţiune, să aplică la aceleaşi operaţiuni în pepiniere.

Însămînţările să vor uda când va fi prea cald, să vor plivi şi să vor face adăpóste pentru seminţele şi tinerile plăntuţe cari ar putea să sufere din lipsa lor. Pe intervalele dintre arborii tineri să vor însămînţa esenţe cari au trebuinţă de adăpost, ca fagul. Să va întări pământul pe unde a fost săltat de geruri, de pe lângă firele din însămînţările de tomnă.

Resădirea plantelor este o operaţiune importantă în conducerea unei pepiniere. Ea trebue să aibă de scop a menţine plantele într'o depărtare progresivă reclamantă de desvoltarea lor şi de a le înlesni astfel succesiv formaţiunea de spongiole mai numerose suprimând de la prima răsădire o mică parte a pivotului. Terenul unde s'au făcut răsădirile trebue să fie mobil şi complect curăţat de erburi, mai ales când este cestiunea de plante tinerele. Dacă plantele cultivate sunt destinate a fi plantate definitiv în al treilea an, va trebui a le răsădi cu reducere a pivotului în tomna din urmă. Dacă trebuesc să rămână mai mult timp în pepinieră, prima

răsădire, tot d'auna cu micşorarea pivotului, să va face în tomna anului al doilea de existenţă. In răsădirile următore avendu-se de scop numaĭ de a mări depărtarea, nu să va maĭ scurta pivotul : această scurtare ne-trebuind a să face de cât o singură data: să va respecta tot-d'auna, din contră, pe cât se va putea, rădăcinile p'anteĭ.

Pe la începutul luĭ Martie să vor estrage firele carĭ trabuesc plantate definitiv în pădure, pentru creaţiunĭ de plantărĭ sau p'a locurea.

Când plantele ar avea să fie transportate la o distanţă în cât până la plantare vor suferi o întârziere de maĭ multe zile, în acest cas să vor lua mesurĭ de a le preserva rădăcinile de contactul aeruluĭ şi de a se usca de căldura soreluĭ.

Să vor isprăvi primele săpăturĭ la rădăcinile plantelor în virsta de cinci sau de maĭ multĭ anĭ. Să vor lăsa încă sub adăposte însemînţările de tomnă şi tinerĭ e plante din anul precedent, dacă maĭ e temere de îngheţurĭ. In cas contrar să va putea începe săpatul la rădăcinile plantelor tinere şi plivitu pe unde sunt însemînţărĭ.

Exploatatiuni

Se vor grăbi exploatările spre a fi terminate înainte de 1 Aprilie, chiar până la 15 Martie de este posibil, adică puţin înainte de prima ascensiune a seveĭ; cu escepţiune de esenţele destinate cojireĭ. Să împart arborii pe categorii: de lucru, de construcţiuni orĭ de foc ; spre a să putea fasona aceştia din urmă în stere orĭ stinjenĭ.

Să curăţă tulpinele de tot ce le ar acoperi şi ar putea să impedice libera lor lăstărire.

Esploatările de orĭ-ce natură să voĭ continua cu activitate şi maĭ ales diferitele fabricaţiunĭ, de doge etc.

Facerea cărbunilor de mangal să va începe în luna luĭ Aprilie.

Să va proceda la alegerea şi marcarea arborilor de reservă în parchetele ce sunt a să esploata în iarna viitore: aceste operaţiuni fiind făcute acum înainte de întrunzire, aŭ avantajul de a permite o maĭ bună alegere şi repartisare a reservelor.

Lucrări de ameliorare si întretinere

Scurgerea locurilor. — Lucrările deja indicate pentru scurgerea suprafeţelor cu baltace saŭ pentru cele ce ar suferi de un escès de umiditate din o causă óre-care, vor trebui continuate.

Drumuri. — De asemenea si pentru drumuri. Inghețuri ne mai fiind, să vor putea începe lucrările de zidărie de la poduri și podișci etc., pe unde s'ar construi.

Etajage. — Aceste operațiuni dacă n'au fost încă terminate, să vor continua până la 15 Martie.

Recepagiu. — Frigul încetând și seva ne-fiind încă în mișcare, ne-aflăm în anotimpul cel mai favorabil pentru recepagiul plantelor cari au trebuință. Trebue a fi terminat până la 15 Marte.

Terasmente. — In părțile unde terenul este svântat și dacă nu mai sunt semne de ploi, să va pune tótă activitatea în facerea terasamentelor trebuincióse de orí-ce natură.

Paza

Ca și în luna espirată, să vor păzi plantele tinere de delicuenți și cantonele unde nu e permisă păsunarea. In parchete fiind acum o mare mișcare să va pune o scrupulosă privighere printre lucrători.

Dacă am avea o lege asupra venătorei ar urma ca gardienii să 'și îndoiască acum activitatea în privința conservărei vênatului, fiind luna când trebue oprită venătorea.

I. C. Eleuterescu.

AMENAJAMENTE DECRETATE

— S'a decretat amenajamentul pădurei Miceasca, din comuna Ciumești, plasa Riurile-Argeșel, județul Muscel, proprietatea bisericei Domnescă din Curtea de Argeș.

Pădurea va forma o singură serie de exploatare. Regimul adoptat este Crângul, cu tratamentul Crângul compus. Revoluțiunea este de 30 de ani, cu 100 rezerve la hectar. Posibilitatea este pe întindere.

— S'a decretat amenajamentul pădurei Tarcău din plasa Muntelui, județul Neamțu, proprietatea statului.

Pădurea va forma trei serii de exploatare: seria I a Brateșului, seria II a Măcrușului și seria III a Bolohaneșului. Regimul adoptat este Codrul, cu tratamentul Codrul-grădinărit. Revoluțiunea este de 160 ani, cu o rotațiune de 15 ani. Posibilitatea este basală pe volum.

DEFRIŞERI DECRETATE

— S'a decretat admiterea de a se defrişa din pădurea Rudeni, pendinte de comuna Şuici, judeţul Argeş, proprietatea bisericei din acel cătun, trei portiuni în intindere de vr'o 20 hectare.

TABLOU DE TOATE PADURILE AMENAJATE SI DECRETATE

Pădurile cari aŭ amenajamente decretate pânc astă-di 15 Februarie 1889, şi cari aparţin particularilor, comunelor, stabilimentelor publice, comunităţilor şi bisericilor.

JUDEŢUL	PADUREA	SUPRAFAŢA	PROPRIETARUL
		h.	
Argeş	Bădicenî	265.8663	Biser. St. Vineri Pitesci
Bacău	Glodişorele	84 9645	Alex Lupascu
Dimboviţa	Păduchiosu	765.0068	Br. D. Bolu
"	Pietrarii, Manga şi Adunaţi	282 2400	Cnst. Poroineanu
"	Mătăsaru	886.2434	Elor. Sp. Brancov
"	Vulcana Pandele	70.8969	Elena Chiaridi
"	Bucşani	350.	Elena Dale
Dolj	Mărăcinele	889.1588	Bis Madona Dudu
"	Brădescî	53.2694	Sc. Co. Brădescî
"	Gânjava	423.1420	Ef. Sp. Brâncov.
Gorj	Parte din Calnic	432.	D. Bibescu
"	Pesceana Lot 6	320.	M C. Sardănescu
"	Gârbovu	160.	N. C. Somanescu
"	Pesceana Lot 8	250.	Sava Romanescu
Ialomiţa	Pupezeni	202.4701	Bis. Sf. Vineri
"	Bălaşa	28.4714	Aş. Brâncoveanu
Ilfov	Manolache	28.1000	Idem
"	Gurbăncscî	273.5563	Idem
Mehedinţi	Baia de Aramă	4000	N. G. Bibescu
Muscel	Miceasca	21.4693	Bis. Cur. d'Argeş
Neamţu	Hangu, Bistriciora şi Călugăreni	30.000	Pr. M. D. Sturza
Prahova	Parte din Comarnic	1362.9115	Zoe Bracov
"	Nemernicul	600.	St. Niculescu
Romanaţi	Morunglavu	2602.6616	Ef. Spit. Civil
Suceava	Laiu şi Stroescî	213.0765	Con. T. Frumos
Teleorman	Ordoreanca	48.5158	Bis. Sloboz. Buc.
		1.604 0206	

Pădurile carĭ aŭ amenajamente decretate până astă-dĭ 15 Febr. 1889, şi carĭ aparţin Statului

JUDEŢUL	PĂDUREA	SUPRAFAŢA
Buzĕu	Serata Bughenĭ	195, h.
„	Valea Seacă	290.
Doljiu	Ştubei Celăţ. Lazu-Slatiore	1376.2005
„	Argetoia	366.4489
Ilfov	Măgura	536.5884
„	Brănzeasca	969.1722
„	Brănescĭ Cucu	143.7691
Mehedinţĭ	Gura Motru	1619.3137
Muscel	Muşuroile marĭ şi micĭ	1211.
Neamţu	Tolicea	977.0076
„	Tarcau 3 serĭĭ	7602.7936
Olt	Schit Grecu	381.1594
Vlaşca	Duşani	300.
		15968.4531

CRONICA LUNARA

Citim în marĭ multe ţiare, cum că, din causa lipseĭ drumurilor de exploatare la pădurĭ, d. ministru Al. Lahovari ar fi luat decisiunea a presenta corpurilor legiuitóre un proiect de lege, prin care să fie autorisat a reţine 2% din valórea pădurilor ce se vênd în fie-care an, pentru a forma un fond cu care să se póta esecuta drumurĭ prin pădurile Statuluĭ şi a le lega pe cât se póte cu şoselele saŭ drumurile marĭ.

Acéstă mĕsură, după cât ni se spune, a fost propusă de d. Hüffel, sub-inspector silvic în serviciul francez, care se află actualmente la noĭ în ţară.

Dacă acésta mĕsură s'ar realisa negreşit că ar fi cea maĭ bună pentru înlesnirea exploatăreĭ pădurilor şi punerea lor în valóre, contribuind de sigur a desvolta industria lemnósă,

In tóte ţerile unde pădurile aŭ devenit nisce fondurĭ

preţióse de producţiune şi industria lemnósă o ramură de prima ordine, s'aŭ făcut la început sacrificiĭ pentru înlesnirea exploatărilor. Dar sacrificiile carĭ se resplatesc înzecit, cum sunt la pădurĭ, nu maĭ sunt sacrificiĭ. Esemple avem in Franţa, în Austro Ungaria şi maĭ ales în Indiile Engleze pentru ale căror pădurĭ s'aŭ cheltuit nu de mult timp câte-va milióne, — maĭ cu semă pentru drumurĭ — şi astă zĭ, după un scurt timp engleziĭ câştigă înzecit.

Mişcărĭ în serviciul silvic:

D. Mărculescu, sub-inspector silvic cl. III s'a înaintat la cl. II şi s'a numit şeful circonscripţieĭ de Slatina, în locul d-luĭ Belu, care nu maĭ este in serviciŭ; d. Nestor Măcelariŭ sub-inspector cl. III s'a înaintat la cl. II în locul d luĭ Bartolomeu care nu maĭ este în serviciŭ; d-niĭ Bantaş şi Boiarolu guarzĭ generalĭ cl. I sunt înaintaţĭ la sub inspectorĭ cl. III; d-niĭ Nădejde şi Carpinişan guarzĭ generalĭ cl. II sunt înaintaţĭ la cl. I; d-niĭ Bulgăreanu şi Rizescu guarzĭ generalĭ cl. III sunt înaintaţĭ la cl. II.

D. Ştefănescu de la Ilfov s'a mutat în serviciul central în locul d-luĭ Mărculescu; d. Grunau de la Buzeŭ s'a mutat la Ilfov în locul d-luĭ Ştefănescu; d. Atanasiade de la Babadag s'a mutat la Buzĕŭ în locul d luĭ Grunau.

D. Em. Mihalescu a rĕmas tot în serviciul central.

Conferinţele silvice la Societatea nóstră se urmezĕ regulat în fie-care Duminecă, conform programeĭ întocmite. Silvicultoriĭ din localitate 'şĭ daŭ astfel întâlnire în fie care Duminecă spre a se întreţine asupra cestiunilor ce-ĭ privesc şi spre a se întări maĭ mult spiritul de camaraderie.

BULETIN DE COMERCIUL LEMNELOR DIN STREINATATE

Comerciul lemnelor mai pretutindeni in streinătate este slab; cu deosebire este slab in Franţa şi in împrejurimi, şi mai bun în Scandinavia, Austro-Ungaria si alte ţeri forestiere. In aceste din urmă ţeri, comerciul de export este mai semnificativ, care face concurenţă pe pieţele din occident.

In Franţa comerciul lemnelor de lucru este calm; nu se tratedă, mai de loc afaceri. Concesiunile cele mai largi nu indémnă nici un cumpĕrător. Acéstă stagnaţiune complectă resultă pe de o parte din neliniştea generală, consecinţă a situaţiunei politice, iar pe de altă parte din importaţiunea lemnelor streine, care, graţie tarifelor destul de reduse la drumurĭ de fer, ajung pe pieţele Franţei, cu preţurĭ care desfid orĭ ce concurenţă. Trebue a se mai adăoga ca causă a slăbiciunei comerciului lemnos, substituţiunea lemnului de construcţiunĭ prin fer, care substituţiune devine din ce in ce mai generală. Nu se pote trece de cât piesele ferestruite pentru tâmplăria subţire şi pentru mobile, dar şi acesta din urmă industrie nu e de loc in progres.

Intru cât priveşte lemnele de foc, in Franţa, vêndarea lor este aprope nulă. Preţurile nu variadă, căci nu mai pot fi scoborite, dar stockul este considerabil şi nu se face nicĭ o cumpĕrătore pentru viitor. Dupe cum nu se mai pote compta pe o mare consumaţiune în timpul lunilor Februarie şi Martie, situaţiunea este forte neliniştitore. Daca comerciul lemnelor n'ar fi fost de mai înainte stabilit solid la Paris, s'ar fi întêmplat de sigur un krach in primă-vară.

In comerciul cu cărbunĭ de lemne, nu e nicĭ o schimbare in preţuri.

Un corespondent din Saint-Dié (Vosgi), mai puţin pesimist ca confraţii sĕi, prevede o apropiată urcare de preţurĭ asupra scân-

durilor séu pieselor ferestruite. Iată motivele pe cari e fundată acestă speranţă:

Preţurile ridicate ale închirierei bastimentelor, atinse în 1888 au avut de efect să scumpéscă lemnele din Nord şi din America. Englitera pentru a'şi asigura transporturile pe apă, s'a legat de s'ockul de lemne din Suedia şi Norvegia, stock puţin important, pentru că exploataţiunile au fost forte reduse din causa micşorărei preţurilor cari representau abia cheltuelile de exploatare. Negustătorii englezi detentorii acestor lemne, nu le vor ceda de cât pe un preţiŭ remunerator, de unde va urma o urcare cerlă asupra lemnelor din Nord şi prin urmare asupra lemnelor din Vosgi şi Jura.

Intre tote lemnele, simgure lemnele albe, ca plopul, teiul, aninul, mesteacănul, sunt la favore. Industria uşoră, care se desvoltă necontenit, are nevoe de asemenea lemne albe.

OBSERVAȚIUNI METEOROLOGICE, la 8 ore dimineața, pe luna Decembrie 1888 st. n.

Directorul Institutului Meteorologic. St. Hepites

CONSTANȚA — I=31 metri

	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umezeala	Tăria vânturilor	Direcțiunea și tăria vânturilor	Evaporațiunea apei	Apa căzută
	mm.	C°	%	0-12		mm.	m.m.
1	763.1	5.9	84	1	nw	1	—
2	57.7	9.2	76	2	s		—
3	52.3	5.0		2	wnw	3	—
4	65.2	3.4	83	10	nw	1	—
5	66.3	2.5		10	nnw		—
6	69.2	2.0	90	10	n		—
7		0.7	99	10	nnw	3	—
8	66.8	3.0	91	8	nw	1	—
9	66.8	1.7	92	10	nw	1	—
10	61.1	0.3	90	0	s		—
11	57.0	0.0	79	10	nw	1	—
12	61.2	4.8	94	2	nw		—
13	66.7	5.0		2	n	4	—
14	72.4	12.7	25	2	n		—
15	76.9	8.5	82	5	nnw	1	—
16	74.6	6.5	88		—		—
17	69.8	0.6	96	10	nnw	1	—
18	61.3	0.5	86	8	nw	1	—
19	64.4	0.8	93		nw	1	—
20	64.2	0.8	93	0	nne		—
21	57.8	5.0	87	1	nw		—
22	61.3	3.5	86	10	e		—
23	72.8	5.8	92	10	ne	1	—
24	63.1	3.8	100	10	—		—
25	63.8	1.6	96	10	nnw		—
26	66.4	3.3	100	10	ne		—
27	72.8	1.9	90	8	ne		—
28	71.0	4.0	86	10	nne		—
29	68.8	2.7	94	10	nnw		—
30	71.9	0.5	92	10	nw		—
31	70.2	0.8	97	10	nnw	1	—

BUCUREȘCI — I=92 metri

	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umezeala	Vânturile	Direcțiunea și tăria vânturilor	Evaporațiunea apei	Apa căzută
1	756.8	1.8	96	9	wnw	1	0.0
2	51.5	1.0	66	7	se		0.2
3	52.4	4.6	80	10	nw	1	1.0
4	60.7	0.3	91	10	se	1	0.1
5	62.6	0.2	90	10	s	1	0.2
6	65.4	0.4	56	10	se	1	0.2
7	65.7	0.9	98	10	—		0.0
8	62.9	4.4	95	10	ne	1	0.0
9	62.3	6.0	93	2	s	1	0.1
10	55.1	7.0	91	0	sse	1	0.2
11		2.4	95	10	—		0.1
12	54.5	4.2	95		sse	1	0.1
13	62.1	7.2	93	10	se	1	0.0
14	73.4	18.4	61	6	w	1	0.1
15	66.9	14.0	92	4	nw	1	0.1
16	59.4	10.0	92	0	nnw	1	0.1
17	56.7	4.0	92	8	nnw	1	0.0
18	56.6	2.3	89	6	wnw	1	0.0
19	59.1	4.4	94	7	ese	1	0.2
20	57.6	6.2	100	10	ne	1	0.1
21		2.4	91	9	nw	1	0.0
22		1.6	95	10	nne	1	0.1
23	56.7	0.6	95	10	ne	1	0.0
24	57.9	0.2	100	10	nnw	1	0.0
25	58.0	0.1	95	10	ne	1	0.7
26		4.5	94	10	ene	1	0.1
27	61.5		95	10	ene	1	0.0
28	61.9	0.0	95	10	nne	1	0.0
29			90	10	nne	1	0.1
30	65.2	2.6	93	10	ene	1	0.0
31	65.2	12.6	92	10	—		2.1

ROMAN — I=180 metri

1	747.6		100	3	—		
2							
3	44.0				n		
4			85		n		
5	54.5				n		
6	57.2		102	10	n		
7			100		n		
8	53.6				n		
9			100		ne		
10				10	sw		
11					ne		
12					w		
13	55.8				s		
14	60.8	46.1	75		s		
15				10	n		
16			86	3	nw		
17							
18			55	10	nw		
19	50.0			10	ne		
20	47.0			0	n		
21				2	s		
22			100	9	w		
23	46.7	2.6	100	10	w		
24			100	10	s		
25			100	10	s		
26				10	se		
27	55.3	5.8		10	se		
28		2.0	95	10	sse		
29	53.3	2.6	91	10	s		
30	55.5	6.0	95	10	n		
31			75	10	s		
					ne		

SINAIA — I=860 metri

1	689.4			4	nne	1	
2				8	—		
3	82.0						
4	91.0			9	se	4	
5					—		
6	94.0			10	n	1	
7	94.3				nne	1	
8	92.5				n	1	
9					nne	2	
10					n	1	
11	83.1				—		
12	85.7			10	—		
13				1	n	1	
14				8	n	4	
15	94.2			7	n	1	
16	89.9			4	nnw	4	
17	86.3			2	nne	1	
18					nwn	1	
19				6	ne	3	
20	84.4			9	nne	1	
21	85.8				nnw	1	
22	87.3			1	—		
23					nnw	1	
24					w	1	
25	93.3				nnw	1	
26	90.8				nw	2	
27	91.4			10	s	1	
28	92.6			10	—		
29	91.1			10	s	1	
30				10	s	1	

REVISTA PADURILOR

AMENAGIAMENTELE

Amenagiamentul nu este alt ceva de cât o reţetă, care prescrie modul cum să se urmeze şi să se facă esploatarea unei păduri, în vederea producţiunei lemnului celui mai convenabil pentru scopul ce ne propunem şi în cel mai scurt timp, fără a periclita viitorul stărei păduróse.

După cum nici o sciinţă din lume nu prescrie medicului ca pentru aceiaşi bólă să dea tuturor individilor suferinzi aceiaşi reţetă, cu medicamente în aceiaşi dosă, fără deosebire de etate, temperament, de intensitatea bólei etc., tot asemenea nici în economia forestieră nu se impune o metodă óre care de amenagiamemt, ca fiind cea mai bună în tóte împrejurările. In tesă generală tipicul este esclus din amenagiamente în partea lor esenţială.

Şi cum óre am putea să adoptăm amenagiamente tip, când condiţiunile de sol, de climă, de constituţiunea masivelor, când condiţiunile de regenerare mai uşóră saŭ mai anevoiósă, când cu deosebire circumstanţele economice, unul din factorii principali în acéstă privinţă, variază atât de mult de la un loc la altul. Să fim însă bine înţeleşi că, aci nu vorbim despre forma exterióră a scrierei amenagiamentelor, despre împărţirea proiectului de amenagiament în mai multe saŭ mai puţine capitole, ci de chiar principiul, de esenţa lucrului.

Sciința economiei forestiere stabilesce numaĭ unele principiĭ generale, dar lasă deplină libertate agenților silvicĭ ca să aprecieze circumstanțele culturale și economice spre a formula în urmă rețeta pe care o numim amenagiament. Cu tóte acestea, după epocĭ, după țărĭ, după progresul ce a făcut sciința forestieră în genere, treptat cu schimbarea stăreĭ economice și în special cu înlesnirea mijlócelor de transport, s'a schimbat și modul de a vedea în ceia ce privesce esecuțiunea cultureĭ pădurilor.

Maĭ cu sémă în timpiĭ din urmă s'aŭ imaginat în Francia și în Germania, moduri de amenagamente cât se póte de perfecte, fiind că prin aplicațiunea lor se satisfac pe deplin cerințele culturale; se produce în scurt timp lemnul cel maĭ convenabil, iar exploatațiunea și extracțiunea se face cu înlesnire din causă că există în tóte părțile căĭ bune de comunicațiune.

Căile bune de comunicațiune, prețul maĭ urcat de cât la noĭ al lemnelor, existența unuĭ comerciŭ cu lemne bine stabilit, permite silvicultoruluĭ frances și german ca să nu deroge mult de la idealul către care tinde cultura pădurilor.

Sunt circumstanțe economice particulare acelor țerĭ, care 'l pune în posițiune de a aplica tóte datele sciinței.

Să vedem dacă în ce privesce amenagiamentele 'l putem imita și noĭ; dacă putem avea pretențiunea ca să aplicăm amenagiamente fórte perfecționate.

Trebue să mărturisesc că convingerea mea profundă este că în multe părțĭ, și în special la munte, ne ar fi imposibil ca în mod logic să aplicăm amenagiamente, care să satisfacă tóte cerințele culturale, pentru simplul motiv că nu dispunem și nu vom dispune încă mult timp de aceleași mijlóce ca francezii și germanii.

Din causa lipseĭ de drumurĭ cu greŭ vom găsi cumpărătorĭ în casul când prin amenagiament s'ar prevedea ca realisarea posibilității, saŭ maĭ bine dis a taxeĭ, să se facă prin

estracțiune de arborĭ răspândiți ici și colea pe o mare suprafață. Din contră, esploatatorii de păduri se găsesc mai cu înlesnire și preferă să dea chiar prețurĭ mai avantagióse, când exploatațiunea este mai concentrată. In acest cas, le convine a instala pe spesele lor mijlócele de transport indispensabile pentru ast-fel de intreprinderĭ. Afară de acestea amenagiamentele, cum se întocmesc ele astă-dĭ în Francia și în Germania, sunt inaplicabile la noĭ și din causă că personalul nostru silvic este mai redus în raport cu întinderea pădurilor, și 'l ar fi imposibil să conducă operațiunile culturale ce reclamă un amenagiament perfecționat.

Pe de altă parte articolele 4 și 6 din codul silvic prevede că în 15 anĭ, trebue să se amenajeze tóte pădurile Statului; iar pădurile supuse regimului silvic nu vor putea fi exploatate de cât în virtutea unui amenagement. Negreșit că acestea s'au prescris în interesul conservareĭ pădurilor, însă de la început s'a recunoscut că aceste prescripțiunĭ ale legeĭ nu se pot aplica, fără perturbațiune în veniturile pădurilor, și de aceia s'a cerut prelungirea terminului pentru a putea esploata pădurile Statuluĭ și fără amenagiamente.

Pentru ca să ajungem cât mai repede la amenagiarea pădurilor Statuluĭ negreșit că în prima linie se impune ca o condițiune sine qua non, înmulțirea comisiunilor de amenagiamente și al doilea adoptarea prin amenagiament a unuĭ tratament simplu, ușor de aplicat, cu tăieriĭ cât pôte de concentrate spre a nu depărta pe exploatatoriĭ de păduriĭ de a le lua în întreprindere. Formele actuale de amenagiament din Francia și Germania prescriŭ mai mult o exploatațiune intensivă, fiind că asa le dictézĕ împrejurările economice. N'a fost însă tot-d'auna ast-fel în Francia și în Germania. Pădurile bĕtrâne, cu arborii lor frumoși bine crescuți, de mare valóre, care fac astă-dĭ admirațiunea tuturor ómenilor speciali și nespeciali ce le visitézĕ, nu sunt resultatul tratamentelor celer mai perfecționate cunoscute actualmente, ci

sunt produsul unei ordine simple, ușor de aplicat, fără un personal prea numeros, ce s'a introdus încă de la 1669 în Francia, prin ordonanța reglementară a lui Colbert, care prescria cunoscutul tratament *tire-aire*.

Sciința economiei forestiere propriu dișă a luat nascere și în Francia abia la 1825, când s'a înființat scóla forestieră din Nancy. Francesii însă la acea epocă aŭ găsit în pădurile lor masive mai mult saŭ mai puțin egulate, și cu deosebire țara lor era înzestrată cu căi de comunicațiune numeróse, de care noi încă nu dispunem ; așa în cât le era mai ușor a estrage lemnele din pădurĭ și a aplica tóte principiile sciinței forestiere. Din nenorocire va mai trece încă mult timp până să avem și noi mijlóce de transport, atât de ușóre, dar până atunci trebue să ne gândim serios la modul cum am putea amenaja mai curênd pădurile ce trebuesc esploatate spre a îndeplini pe de o parte o prescripțiunile legale, iar pe de alta pentru a introduce ordinea în esploatațiunĭ și a prepara masivele pentru viitor.

Fără a fi de părere ca să adoptăm metoda *tire-aire*, credem însă că s'ar putea găsi forme de amenajement simple de aplicat, care să concilieze pe cât este posibil cerințele sciinței cu situațiuaea nóstră economică. Pentru câmpie, unde transportul se face mai ușor, putem mai curênd să adoptăm formele mai perfecționate de amenagiament ; cât pentru munte, tratamentele ușóre de aplicat ni se impun. Din acest punct de vedere tratamentul jardinatoriŭ (deosebit de jardinagiu), menționat în tratatul de silvicultură de curênd publicat de d. L. Boppe, profesor la scóla forestieră din Nancy, meritâ o deosebită atențiune pentru regiunile nóstre de munte.

Supunem aceste câte-va reflesiunĭ meditațiuneĭ confraților noștri.

V. Carun-Muntcanu.

Este o causă, care se opune îmbunătăţirei serviciului silvic?

Când constatăm un mers nepotrivit în serviciul silvic şi ne convingem cu toţii de acésta; când căutăm şi propunem mijlóce de îndreptare recunoscute în genere de bune, când guvernul este dispus a adopta asemenea mijlóce de îmbunătăţire a acestui serviciŭ, şi cu tóte acestea, când aceaşi situaţiune se mai prelungeşte, atunci, negreşit, trebue să fie o altă causă particulară, care se opune de o cam dată unui curent reformator.

In decurs de aprópe trei ani, de când societatea nóstră silvică 'şi are un organ special de publicitate, am arătat necontenit neajunsurile cari aŭ loc în serviciul pădurilor şi cari fac ca acest important serviciŭ public să stea pe loc, iar exploatarea pădurilor nóstre să se găséscă aprópe în aceaşi stare de progres ca şi la început. Am căutat necontenit a dovedi, că lipsurile de care suferim în ramura silvică, — prin insuficienţa codului silvic, prin neaplicarea mĕsurilor bune din el şi din regulamentele în vigóre, prin nestabilitatea personalului şi a mĕsurilor ce se iau şi prin nespecialisarea ramurilor serviciului silvic, şi în fine prin atâtea şi atâtea alte motive serióse, cari fac insuficientă producţiunea lemnósă în bani saŭ în materie, — resultă tóte din organisarea necorespundĕtóre a serviciului silvic.

Am propus tot-d'auna pentru remediarea acestor neajunsuri mĕsuri noui de introdus, însă aprópe aceaşi stare se continuă, fără vr'un folos mai mare pentru păduri şi pentru stat şi fără vr'o speranţă încurajătóre pentru silvicultorii acestui corp.

S'a dis mai înainte că avem nevoe şi de alte elemente tinere, preparate în meseria silvică, spre a ne pune mai serios la lucru, şi pentru acest motiv s'aŭ trimis de către stat tineri, într'un şir de mai mulţi ani, la şcólele forestiere din strĕinătate, cari s'aŭ întors în numĕr destul de mare, cu ilusiuni şi dragoste de lucru, dar cari pe di ce merge 'şi perd câte o ilusiune, spre a se restabili aceaşi stare păgubitóre pentru pădurile nóstre şi pentru stat, proprietarul lor cel mai mare.

Dacă ne uităm la alte servicii publice, pôte de o importanță mai mică ca cel silvic, vedem cu întristare că mai tôte ne aŭ luat înainte, că s'aŭ organisat prea bine, iar noĭ ne învîrtim necontenit într'un cerc vicios. Dic pentru noĭ cu întristare acest lucru, de și toți 'l vedem cu bucurie pentru desvoltarea și prosperitatea tutulor ramurilor din țară.

In adever, pe când serviciul silvic, care este chemat a exploata și administra un fond de peste 100 milióne ca valóre, — saŭ mult mai mult dacă s'ar considera valórea indirectă a influenței pădurilor la noĭ — se găsesce în acéstă stare înapoiată; pe când venitul pădurilor statului este numai de dóue milióne, de și ar putea fi mult mai mare; pe când cele mai bine de dóue milióne hectare de pădurĭ, sunt socotite în suprafață cu o largetă escepțională, dar în realitate aprópe jumetate sunt imitațiunĭ imperfecte de pădurĭ, care așteaptă o cultură radicală de transformare; pe când în sfârșit la pădurĭ avem un câmp de activitate mare și o necesitate imperiosă de a ne organisa bine, spre a lucra cu folos, ne găsim în această apatie, nu ne putem opri de a ne manifesta mâhnirea noastră când avem alte servicii publice, de mai puțină importanță, organisate frumos și funcționând cu mult succes. Nu ne putem stăpâni mâhnirea noastră când vedem serviciul lucrărilor publice bine organisat, când vedem serviciul drumurilor de fer bine organisat, când vedem în fine atâte alte servicii bine organisate, iar serviciul silvic reŭ organisat și deconsiderat și prin urmare pus în cea mai grea posițiune de a lucra cu drag și cu folos.

După ce am avut cu toți multiple neajunsurĭ și le am arătat bine, de ce nu am căuta se le remediem?

Dacă aceste neajunsurĭ pleacă de la organisarea serviciului, de ce nu am căuta să'l reorganisăm?

Arătând de mai multe orĭ cum ar trebui să se facă reorganisarea serviciului, spunênd în definitiv, că mai întêĭ trebuind a se revedea și modifica codul nostru silvic incomplect, regulamentându-se în mod practic și rațional. în urmă trebue a se specialisa birourile serviciului central descentralisând lucrările; trebue a reconstitui consiliul tehnic ca un tribunal arbitru și competent, cât se pôte de independent de serviciul ordinar; trebue a se constitui un consiliu disciplinar format de consiliul technic și inspectoriĭ regionalĭ

pentru formarea tablourilor de avansări; a se stabili definitiv cadrele serviciului exterior pe regiuni hoterite şi a se fixa agenţii de orî ce grad la reşedinţele lor, avênd o stabilitate permenantă în principiŭ; a se constitui serviciul special şi permanent al amenajerilor după trebuinţele nóstre; a se regulamenta personalul şi atribuţiunile lui în raport îngăduitor cu tóte resorturile serviciului, şi tot acest aparat pus în urmă să funcţioneze serios pentru pădurile din ţeară.

Dar, dacă cu toţi constatam lipsurile de mai sus în serviciul silvic şi vedem că o reorganisare este necesară, dacă guvernul şi în special d. ministru al agriculturei este binevoitor unei îmbunătăţirî a serviciului, atuncî care este causa care se opune la schimbarea stărei care dăinuesce de atâta timp? Are alt cine-va interesul a menţine aceiaşi stare de lucrurî în paguba interesului general? Mai avem dreptul a susţine că nu trebue să ne mişcăm pe o cale mai naturală şi mai practică în raport cu împrejurările de astădî?

O causă pare a fi şi acéstă causă mică, dar fundamentală, trebue să căutăm a o învedera, căcî de la ea 'mî pare că plécă tóte dificultăţile, care se opun astă-dî progresului silvic în ţéră.

Acéstă causă vom căuta a o pune în relief, spre atingerea năzuinţelor silvicultorilor doritorî de progresul silviculturei, căcî nu mai avem dreptul a susţine, că nu trebue să ne mişcăm pe o cale mai raţională şi mai practică, în raport cu împrejurările de astă-dî.

G. S.

O MĂSURĂ PENTRU ÎMPEDECAREA DELICTELOR SILVICE

Dacă ne aruncăm o privire asupra numerului delictelor ce se comit aprope dilnic la noî în ţară, vedem că ele se întâmplă mai des acolo, unde pădurile sunt mai în apropiere de oraşe.

Eată cum se esplică acest fapt:

In starea actuală, orî cine pote să introducă lemne în oraş, în Bucurescî de pildă, fără să fie întrebat ale cuî sunt şi de unde sunt. Este, în adevĕr o mare înlesnire pentru antreprenorii şi speculatorii de lemne, a se lăsa cu totul liberă trecerea în oraş, dar,

este în acelaşi timp o mai mare înlesnire pentru hoţii de lemne, numiţi delicuenţi de codul silvic; şi prin urmare este un rău pentru proprietarii de păduri.

Agentul comunal de la barieră se mulţumesce a încasa taxa jugăritului, plus taxa poverei, care este de 2 lei pentru un stânjen lemne, remânend ca acest agent, de altmintrelea forte espert, să aprecieze cantitatea în stânjeni.

Înlesnirea, cum ţiseĭ e mare, şi de acea şi delicuenţii noştri caută să profite de ea. În timpul nopţii delicuentul merge la pădure, taie lemnele carĭ 'l convin şi dimineţa intră în oraş, achitând taxele barierei, şi ca cel mai onest neguţător vinde lemnele.

A doua ţi guardianul găseşte locul unde s'a comis delictul, se pune în urmărirea delicuentului şi ajunge la barieră. Întrebând. agentul i respunde că mai multe care cu lemne au intrat în oraş, fără alte esplicaţiuni. În oraş; haos.

Ca resultat: 1) delicuentul scapă nepedepsit, 2) încuragiat de reuşită, repetă întreprinderea, 3) guardianul este amendat sau avertisat de neglijenţă, 4) proprietarul pierde, 5) Statul pierde, 6) comuna pierde.

Să ne esplicăm.

Punctele 1, 2, 3 şi 4 nu mai au necesitate de a fi comentate să vedem numai cum pierde Statul şi comuna, şi carĭ e mijlocul de a împedeca aceste perderĭ.

În legea timbrului se prevede că antreprenorii sau vêndĕtorii de păduri sunt obligaţi a aplica timbrul de 10 bani, pe chitanţa ce o vor elibera cumpărătorului. Acestă dispositiune a legeĭ timbrului este ilusorie, pentru că antreprenorul nu e controlat de nimeni, dacă aplică sau nu legea. Dacă agentul comunal ar cere, ori căreĭ persone, care introduce lemnul în oraş, chitanţa timbrată de la pădure, vêndĕtorul nu ar mai frustra Statul, şi ar fi obligat chiar de cumpĕrătorul sau chirigiul care trebue să intre în oraş, a elibera chitanţe.

Paguba comuneĭ sau a primărieĭ oraşului consistă în percoperea taxeĭ de barieră pe apreciarea falsă a cantităţeĭ lemnelor intrate în oraş. Într'un car se transportă de ordinar de la $^1/_4$—$^1/_2$ stânjen şi agentul comunal, fie chiar de bună credinţă, nu pote aprecia just cantitatea şi se conduce mai în tot-d'auna după declaraţia introducĕtorului, care are interesul a face în minus.

Dacă introducĕtorul lemnelor în oraş, ar fi constrâns a presenta la barieră chitanţa timbrată de la pădure. prin care să se justifice

sub *iscălitura* sau *firma imprimată* a vêndĕtorilor din jurul oraşelor, (care să se afle depusă mai dinainte la barieră), atât proveninţa cât şi cantitatea lemnelor, — atunci aceste fraude ar dispărea şi cu ele s'ar pune cea mai mare pedică delicuenţilor care găsesc refugiul în oraşe.

Antreprenorii pădurilor statului au obligaţiunea de a avea registre şi mulţi au condici cu chitanţe à souche, dar rare ori fac us de ele şi agentului silvic 'i este imposibil a 'i face un control esact, chiar dacă ar merge în tote ţilele la pădure.

Ar fi dar de dorit ca ministerul domenielor să intervină în interesul public şi în interesul Statului ca proprietar, să se ia de către comună acestă salutară mesură de control la bariere.

C. Mellinescu.

BIBLIOGRAFIE

Cercetări asupra producţiunei lemnóse în timpul fasei tăerilor de regenerare este titlu unei importante broşuri publicate de curênd de d. Bartet, sub-inspector francez, atasat la statiunea de experienţe a scolei din Nancy.

In acestă lucrare d. Bartet arată resultatele obţinute prin experienţele ce d-sa a întreprins în curs de 4 ani în pădurile Scólei. Conclusiunile logice, ce decurg din acele resultate, ca aplicaţiune la tăerile de regenerare, aduc lumină noi teoriilor existente şi fac din publicaţiunea d-lui Bartet o adevărată operă de valore.

Vom resuma acele experienţe, pentru a le pune sub ochii cititorilor.

La începutul anului 1884 d. Bartet a luat 2 locuri de experienţă, situate în 2 păduri diferite.

Primul era situat în pădurea de Mage pe un teren orizontal, cu altitudine aproximativă de 300 m. şi care presenta o fertilitate destul de bună. Intinderea ocupată era de un ectar având de jur împrejur o bandă protectore de 20 m. lărgime, bandă supusă la acelaş tratament ca şi întregul loc de experienţă.

Arboretul provenea dintr'un crâng compus şi se găsea în conversiune în codru prin metoda mistă. In acest arboret se făcuse cu 10 ani înainte o tăere de însemânţare forte închisă şi 5 ani

în urmă o altă identică cu cea d'întâiu, sau mai bine restabilind pe cea d'întâi. În momentul începerei experienței arboretul avea aprope vrsta de 84 ani, cu aparență vigurosă format principalmente din fag și carpen. Câți-va arbori mai bătrâni, de grosimi variabile, se găseau printre cei d'întâiu. Starea de masiv abia era întreruptă în câte-va locuri. De desupt un semințiș de fag și carpin forte inegal, într'o parte complect și formând desișe de 8—15 ani, în cea lalță parte forte incomplect, cu mult mai tânăr și format earăși din fag și carpin».

Determinarea materialului existent s'a făcut în Martie 1881 cubându-se atât arborii bătrâni, cât și cei tineri din sub-etagiu.

Cubagiul s'a făcut măsurind circonferința arborilor la 1 m. 30 de la pământ pe nisce bande colorate trase mai d'inainte pe arbori; astfel ca măsurătore să se facă în tot timpul în acelaș loc.

S'a stabilit în urmă un tarif formându-se diferite categorii de circonferințe și determinându-se volumul arborelui mediu din fie care categorie prin tăerea și cubarea exactă a unora din acei arbori aparținând la câte-va categorii și servindu-se pentru categoriile intermedinre de interpolațiuni.

Fagul și carpinul fiind speciele dominante s'a format pentru fie-care câte un tarif; iar pentru cele alte specii s'a servit de tariful pentru fag.

Clasarea materialului s'a făcut în *lemne groase* având cel puțin 0. m. 20 de circonferință și suptțiri având mai puțin de cât dimensiunea indicată.

Resultatul cubagiului este coprins în următorul tablou:

TABLOUL A

SPECIILE	PE HECTAR				CIRCONFERENȚA		
	Nr. arborilor	VOLUMUL			Medie	Minimă	Maximă
		Lemn gros	Lemn subțire	Total			
	1	2	3	4	5	6	7
		m. c.	m. c.	m. c.	centim.	centim.	centim.
Fag.	139	127,3	24,1	151,4	97	37	240
Carpin.	256	95,3	26,0	1,213	70	37	148
Gorun.	8	12,7	2,2	14,9	114	54	235
Diverși [1]). . . .	17	6,0	1,0	7,0	67	54	89
Intreg arboretul .	420	241,3	53,3	294,6	80		

1) Coprinde jugastru, cireș sălbatic, ulm și frasin.

Cubarea semințișului s'a făcut pentru partea unde este abundent prin tăerea completă a câtor-va mici porțiuni de 1 metru, patrat din banda înconjurătore si s'a determinat volumul lor prin imersiune în apă, de aci s'a trecut la volumul pe întreagă suprafață găsit egal cu 2 m. c. 8.

După determinarea materialului s'a făcut în arboret o tăere secundară, luându-se arbori indicați în tabloul de mai jos al căror cub s'a determinat în modul arătat :

TABLOUL B

SPECIILE	PE HECTAR				CIRCONFERINȚA		
	No. arborilor	VOLUMUL			Medie	Minimă	Maximă
		Lemn gros	Lemn subțire	Total			
	1	2	3	4	5	6	7
		m. c.	m. c.	m. c.			
Fag.	26	39,5	7,6	47,1	118	42	240
Carpin.	61	20,4	5,6	26,0	68	41	92
Gorun	1	0,2		0,2	54	54	54
Diverși	5	2,0	0,3	2,3	71	58	89
Total . .	93	62,1	13,5	75,6	85		

Materialul remas este exprimat prin :

TABLOUL C

SPECIILE	PE HECTAR				CIRCONFERINȚA		
	No. arborilor	VOLUMUL			Medie	Minimă	Maximă
		Lemn gros	Lemn subțire	Total			
	1	2	3	4	5	6	7
		m. c.	m. c.	m. c.	centim.	centim.	centim.
Fag.	113	87,8	16,5	104,3	91	35	161
Carpin	195	74,9	20,4	95,3	70	37	148
Gorun	7	12,5	2,2	14,7	121	65	235
Diverși.	12	4,0	0,7	4,7	65	54	85
Total . .	327	179,2	39,8	219,0	79		

Comparând tablourile A și B se vede că prin tăerea secundară s'a luat 20 % din numĕrul arborilor și 25 % din volumul lor, de unde resultă că arborii estrași au fost din cei mari grosi : cea ce se vede în colona 5-a.

Materialul remas în picĭore dupe tăe ca secundara s'a cubat dupe acelaș proceden în Octombrie 1887 și s'a găsit următorul :

TABLOUL D

SPECIILE	PE HECTAR				CRESCEREA		
	Nr. arborilor	VOLUMUL			Medie	Minimă	Maximă
		Lemn gros	Subțire	Total			
	1	2	3	4	5	6	7
		m. c.	m. c.	m. c.	centim.	centim.	centim.
Fag.	113	106,0	19,9	125,9	98	37	169
Carpin.	195	81,0	21,6	102,6	72	37	149
Gorun	7	13,0	2,3	15,3	123	69	238
Diverși	12	4,3	0,8	5,1	68	56	89
Total . .	327	204,3	41,6	248.9	83		

Pentru sémânțiș, creșcerea lui în volum fiind forte mică în timpul celor 4 ani, nu s'a mai calculat.

Comparând tabloul C cu D se pote vedea : *creșcerea anuală medie* a arborelului bătrîn în perioda 1884—87 și *procentul de creșcere la sută* în acea periodă.

Perioda ne dă tocmai 4 sesiuni complecte de vegetație, fie-care sesiune fiind considerată din Martie până în Octombrie, scădend pentru fie-care specie și în total cifrele colónelor 2, 3 și 4 tabloul C din acelea ale colonelor corespunhĕtore ale tabloului D și împărțind prin 4, evident avem creșcerea medie anuală în timp de 4 ani pentru lemn gros, subțire și în total.

Această creșcere medie anuală determinată, dacă se compară cu materialul ce i a dat naștere exprimat prin colonele 2, 3 și 4 tablou C, se determină procentul % de creșcere adică cantitatea cu 100 metri cub esistenți au produs pe fie care an dupe fie-care specie ca lemn gros, subțire și în total.

Aceste date sunt exprimate prin tabloul următor :

TABLOUL E

SPECIILE	CRESCEREA ANUALA PE HECTAR			PROCENTUL DE CRESCERE LA 100		
	Lemn gros 1	Crăci 2	Total 3	Lemn gros 4	Lemn subțire 5	TOTAL 6
	m. c.	m.	m. c.			
Fag	4,55	0,85	5,40	4,36	0,81	5,17
Carpin	1,52	0,30	1,82	1,60	0,31	1,91
Gorun	0,12	0,03	0,15	0,82	0,20	1,02
Diverși	0,08	0,02	0,10	1,70	0,43	2,13
Total . .	6,27	1,20	7,47	2,86	0,55	3,41

Interpretarea resultatelor

Fată interpretarea ce cu drept cuvênt d. Bartet dă resultatelor obținute :

1). In perioda de 4 ani, de la 1884—87 arboretul bătrân, cu tote că lipsit de ¼ din materialul său, a crescut în medie pe an cu 7 m. c. 47 pe hectar. Considerând că avem a face cu speciĭ foiose si că solul este numai de o calitate destul de bună, se vede că creșterea este forte satisfăcătore chiar pentru un arboret complect.

2). Observênd colonele 4 si 5 se vede că procentul de creștere pentru lemnul gros este cu mult mai mare de cât pentru cel subțire. *Deci creșterea a fost avantagiosă atât ca cantitate cât și ca calitate.*

3). Creșterea a variat ca cantitate dupe speciĭ, ast-fel pe când 100 m. c. fag aŭ produs 5 m. c. 17, 100 m. c. carpin nu au produs de cât 1 m. c. 91; deci primul a crescut de 2, 7 ori mai repede de cât cel d'al doilea.

Ca aplicarea la tăerile secundare, se vede avantagiul ce avem de a estrage fagul în urma carpinului, când cerințele culturale nu se opun.

4). Creșterea variază nu numai de la uă specie la alta, dar chiar pentru aceiași specie ea variază cu etatea si grosimea arborilor. Ast-fel D-nu Bartet ținênd seama de cifrele de detaliu coprinse în carnetu său de cubagiu a constatat pentru fag că

arborii avend mai mult de 1, m. 20 de circonferință aŭ avut un procent de creștere de 3, 1% : pe când cei ce aveau mai puțin de 1, m. 20 de circonferință, au presentat un procent de 6, 1% adică dublu de cât în cei d'întâiu. Acelaș lucru și pentru carpin.

De aci avantagiul ce avem de a estrage în tăerile secundare arborii cei mai groși atât din punctul de vedere economic, pentru că ei produc mai puțin cât și din cel cultural, pentru că ei supără mai mult sub-arboratul.

5). Considerând arboretul în total se vede că el a crescut cu procentul 3, 41% adică 29 m. c. aŭ produs pe fie-care an 1 m. c. de lemn.

Se aplicăm acesta la calcularea posibilității în codru. Dupe metoda franceză posibilitatea se calculează pentru uă periódă împărțind materialul existent în afectațiă în rând de regenerare cu numerul anilor din periódă, fără a ține seama de creșterea ce acel material va lua până la epoca complectei sale exploatări. Dacă am avea a face cu un arboret ca cel de mai sus și cu uă periodă cum se ia în genere de 30 ani; posibilitatea anuală va fi $^1/_{30}$ din material. Vedurăm însă că creșterea pe an este $^1/_{29}$; adică se ia $^1/_{30}$ și materialul crește cu $^1/_{29}$ deci se ia mai puțin decât creșterea; prin urmare materialul afectației în loc de a se micșora prin realizarea posibilității va merge crescând, căci diferința între posibilitate și creștere va merge mărindu-se. Acestă deducțiune a fost adeverită prin verificările făcute posibilității diferitelor păduri, prin care s'a constatat că materialul găsit a fost tot-d'a-una mai mare de cât cel ce se deducea din calcule.

Ca aplicațiune se pote dice că este bine a ține seama în calculul posibilității de creșterea arboretelor în timpul regenerării.

In 1807 în locul de încercare s'a făcut uă a doua tăere secundară ale cărei resultate se urmăresc încă.

Al douilea loc de încercare a fost luat în pădurea Champenoux, cam în aceleaș condițiĭ ca și cel d'întâiŭ cu singura diferență că aci tăerea de însemânțare nu se făcuse încă. Resultatele aŭ fost cam aceleași.

Th. G. Petraru.

Comunicaţiuni şi fapte diverse

Către membrii societăţei „Progresul Silvic“ (1)

La 13 Aprilie viitor, ora 8 sĕra, fiind a ne intruni în adunare generală la Bucuresci, în localul Ministerului Domenelor, după cum s'a comunicat şi prin organul societăţei „Revista Pădurilor“, vĕ rog se bine voiţi a lua şi domnia vóstră parte, pentru care sfĕrşit avem onóre a vĕ însciinţa ca onor. Minister al Domenelor prin decisiunea sa din.... v'a acordat congediŭ pentru 5 dile, de la 13 Aprilie, iar ordinea dilei conform statutelor a fost ast-fel fixată :

La 13 Aprilie : Expunerea activităţei societăţei ; expunerea situaţiei financiare, presentarea bugetului şi alegerea unei comisiuni de verificarea acestei situaţiuni.

La 14 Aprilie: Presentarea proiectului provisoriŭ al nomenclaturei silvice ; desbaterea următórei cestiuni şi luarea unei soluţiuni asupra ei : „Care este modul de a face pentru regiunile de munte amenajemente simple şi uşor de aplicat, potrivit cu circonstanţele nóstre economice.“

La 15 Aprilie : Modificarea art. 26 din statutele societăţei în sensul d'a se ţine adunarea generală ordinară în prima sĕptĕmână după Paşte ; Rectificarea art. 39 din statute, spre a se considera numĕrul activ al membrilor societăţei, iar nu al adunării generale ; proclamare de membrii onorifici ; confirmarea unui membru numit în timpul anului în comitetul central în urma vacanţei ce s'a ivit.

La 16 Aprilie : O excursiune practică la o pădure în apropiere de Bucuresci.

Vĕ înaintăm cu acésta şi biletul de drum de fer cu preţul redus, de venit la Bucuresci şi întors la reşedinţa domniei voastre.

Primiţi vĕ rog, domnule membru, asigurarea deosebitei nóstre consideraţiuni.

Preşedintele societăţei, **Ion Kalinderu**.

Pădurile Suediei. — Peninsula scandinavică : Suedia, Norvegia şi Finlanda dau cea mai mare parte din lemnele de construcţiune importate pe glob, adică două cincimi din importaţiunea univer-

(1). Această invitaţiune a fost trimesă d-lor membri ai societăţei noastre.

sală. După aceste țări vin Canada, Rusia (fără Finlanda), și într'o proporțiune mai mică. Austria și Statele-Unite ale Americei de Nord. Pe pieţele Engliterei, importaţiunea scandinavă representă aprope jumătatea cantităţei totale de lemne intrate, și ea fixează preţul după care se reguleză mai tot-d'auna preţul lemnelor importate din alte părţi.

După cele mai recente date oficiale, suprafaţa totală a Suediei ar fi de 441,430 kilometre patrate, în care 46% sunt acoperite de păduri, cari fac 203,000 kilometre patrate. Cu tote acestea în regiunile situate la nordul exploataţiunilor actuale, vaste întinderi de păduri, a căror măsurare încă nu s'a făcut, sunt intacte și vor mări în mod considerabil importanţa proporţională a solului împădurit. Cea mai mare suprafaţă forestieră, adică $80\%_0$, aparţine posesiunei particulare; restul de $20\%_0$ aparţine comunelor sau statului, dar cu tote acestea este destul de respectabil, de óre ce e mult mai mare ca suprafaţa forestieră a statului în Prusia. Cu tóta legea forestieră din 1875, proprietarii particulari cari nu au amenajat de cât forte puţine păduri, taie arborii fără mult scrupul. Personalul forestier insuficient, nu póte aplica cu succes acea lege. Pentru a se esercita poliţia administrativă asupra a mai mult de 4 milióne de hectare de păduri domaniale, Suedia nu are de cât 12 inspectori, 85 agenţi superiori și 49 funcţionari inferiori! Un *Jagmästare* (guard general) are sub supravegherea sa un arondisment de șese ori mai mare ca cea mai mare conservaţiune în Franţa. În provinciele septentrionale acest arondisment devine de două-deci și cinci de ori mai mare.

Populamentele pădurilor suedeze sunt compuse din molift și pin silvestru. Aceste specii domină în proporţiune de $90\%_0$; pinul silvestru ajunge aci la dimensiunile cele mai mari cari nu se véd în alte părţi. Stejarul se găsesce puţin.

Creaţiunea marilor ferestrae mecanice, stabilite în vederea exploatărilor comerciale, nu datézá de cât de vr'o patru-zeci ani. La început se vindea mii de hectare de păduri, cu preţuri derisorii; se vindea hectarul cu 2 kronor (2 lei 67)! Actualmente un singur arbore se plătesce până la 1 kronor (1 leu 33). La 1861 era în Suedia 5052 ferestrae, din cari 59 cu aburi.

În Suedia meridională s'a dat loc la adevărate devastări. Aceste destrucţiuni se pot întinde și la nord, dacă guvernul nu va interveni. Pagube mari s'au causat și prin incendii.

In timpul verei din 1879, 5350 hectare de păduri au fost distruse de foc. Despăduririle efectuate pe marginea mărei, au făcut pe guvern a întreprinde plantaţiuni de pin silvestru.

Importanţa crescândă a feréstraelor cerea crearea unui serviciu de aprovisionare regulat, mai ales în Suedia septentrională, unde înainte de 1856 nu existaŭ de cât doue drumuri principale, şi unde pe acea vreme nu era vorba de căi ferate de cât numai în părţile meridionale. De la 1850 s'aŭ creat companii pentru a efectua transportul lemnelor pe cursurile de ape plutitore. In termen mediu bugetul anual al acestor companii se ridică la 66,500 franci. Dar acela al companiei Ljusne-Elf, una din cele mai bine organisate, se ridică pe exerciţiu anual la cifra de 239,400 franci. Se evalueză capitalul angajat în diversele lucrări ale cursurilor de ape pe o lungime de vr'o 300 kilometre, la 10 milione şi jumétate franci. Negreşit, pentru că nimic mai neregulat în genere ca cursurile riurilor şi torenţilor din Norlandul suedez, unde creşcerea apelor fac lucrările forte dificile.

Lemnele sunt scoborite din munţi prin mijlocul unor rotile pe costele repedi ; pe costele cu o declivitate mai mică sunt scoborite prin ajutorul unor sanii trase de cai, pe care sunt fixate lemnele

Cele mai importante feréstrae din nordul Suediei, organisate pentru debitul comercial en gros, aparţin saŭ la proprietari individuali saŭ la companii de acţionari. De acestă din urmă categorie sunt mai cu semă marile usine create în urmă în număr de 92. Cele mai însemnate sunt situate în regiunea de nord : de aci se îmbarcheză 83 % din totalitatea lemnelor ferestruite şi date de Suedia comerciului strein. Aceste usine formeză adevérate colonii, independente de oraşe şi sate. Unele din aceste colonii sunt destul de importante, pentru a avea pe solul chiar al usinei, tot acea ce formeză un mare sat : biserică, scolă, postă, hotel etc. In acete centre industriale domină negreşit locuinţele lucrătorilor, având câte 15—20 familii. Dar clădirile lor sunt adesea destul de primitive, făcute din lemne şi cu câte 1—6 porţi de intrare.

O anexă importantă a feréstraelor, este fabricaţiunea cărbunilor din resturile lemnelor debitate.

In resumat, sforţările puse în Suedia pentru exploatarea pădurilor, cu tota asprimea climei şi a altor elemente şi cu tote condiţiunile de existenţa destul de dificile, aŭ făcut a se da comer-

ciului lumei mari bogăţii reputate de mult timp ca inaccesibile. Cu tote acestea, ar fi de dorit ca sforţările colective, cari au ştiut a crea stabilimente atât de importante pentru progresul exportaţiunei, să nu conducă la o acţiune neprevedătóre, distrugându-se frumosele păduri încă existente la nord. La o latitudine ca a Suediei, despăduririle ar avea consecinţele cele mai funeste pentru ţară şi pentru locuitori.

Secţiunea forestieră de la Expoziţia universală din Paris. — Lucrările de construcţiune ale pavilionului expoziţiunei forestiere, nu sunt mult înaintate, după cum se credea. Timpul n'a fost defavorabil dice *Revue des Eaux et Forets*, dar, se vede că modul de construcţiune adoptat presintă dificultăţi speciale.

Pavilionul va fi probabil terminat pentru deschiderea expoziţiei, dar nu v'a fi tot ast-fel şi pentru aranjarea obiectelor din năuntru. Aceste obiecte, destul de numerose, nu pot fi depuse de cât într'un timp relativ destul de lung, după ce mai întâiu se va termina pavilionul. Se prevede dar că visitatorii din primele dile vor fi nevoiţi a se mulţumi numai cu vederea exterioră a acestui pavilion, care făcut din lemne necojite şi aranjate cu mult gust, este de un aspect fort pitoresc.

O nouă întrebuinţare a lemnului. — Cu inventarea instrumentelor perfecţionate ce au de scop a tăia lemnul în foiţe destul de subţiri, industria lemnosă se întinde necontenit, prin diferite fabricaţiuni.

Una din cele mai noui întrebuinţări a lemnului, este fabricaţiunea cărţilor de visită. In loc de carton de hârtie, am vĕdut în dilele din urmă tipărindu-se în Bucuresci, cărţi de visită de aceiaşi formă ca cartonele usitate

Cu tote acestea, întrebuinţarea unor asemenea cărţi de visită de lemn nu se va putea întinde pe o scară mare, căci ele nerezistând îndoiturilor şi despicându-se cu usurinţă devin forte nepractice.

Descoperirea unui imens basin de cărbuni de pământ. — In timpurile din urmă s'a vorbit mult de un proiect de drum de fier

transiberian. Acest drum de fer trebue să puna in directă comunicaţiune Rusia europenă cu cóstele oceanului Pacific. Pe acestă linie însă, s'a descoperit un basin de huilă, a cărui întindere pare a fi considerabilă. Inginerul Boulanger, care a fost însărcinat cu o misiune sciinţifică la faţa locului, dă în această privinţă descripţiuni fórte interesante. Acest basin s'ar afla în apropierea oraşului Irkutsk.

Rusia care coprinde în sînul pământului séu atâtea bogaţii, care are isvórele cele mai nenumérate de petroliu în Caucasia, putênd concura atâtea ţêri, iatá că se găsesce în faţa unui alt mare isvor de bogăţie.

Precum în ţêrile mari combustiunea cărbunilor de pământ a luat o estensiune mare, iar lemnele constituesc un combustibile lux, prin acestă nouă descoperire antreprenorii de lemne probabil nu se vor bucura, dar în schimb forestierii aî motive a fi mulţumiţi, căci se va încuraja crescerea arborilor la dimensiuni mari, care este dorinţa lor cea mai mare.

Calendarul Silvicultorului

LUCRARILE DIN LUNA APRILIE

Silvicultura

Culegerea, estragerea şi conservarea seminţelor de esenţe reşinóse. — In lucrările din lunile Februarie şi Martie s'a spus ce este de facut când să apropie primăvara in privinţa conservărei şi stratificaţiunei seminţelor de esenţe foiose de semănat în acest anotimp. Vom vorbi acum de culegerea, de estragerea şi conservarea seminţelor de arborî resinoşi, ale căror insemînţări să fac mai de preferinţa în lunele Aprilie şi Maiu.

Culegerea. — Culegerea conurilor să póte face la doue epocî diferite: în lunele Octombrie şi Noembrie, îndată după maturitate; saŭ în lunele Martie şi Aprilie, înaintea împrăştierei naturale a seminţelor. Aci, însă, sunt deosebirî de făcut. Durata fructificărei şi momentul împrăştierei naturale a seminţelor nu coincid pentru toţi arborii reşinoşi. Conurile bradului să coc în lunele Septembrie şi Octombrie din anul înfloririi, şi după puţin timp solziî lor să

deslipesc de axa conului, seminţa cade cu ei, când are loc şi împrăştierea, prin urmare trebue a se culege conurile bradului la începutul lunei lui Octombrie. Conurile molidului şi ale melezului, ale căror flori apar în Aprilie saŭ Maiŭ, după temperatură, să coc asemenea în 5 saŭ 6 luni, iar împrăştierea naturală, adecă deschiderea, nu căderea solzilor. are loc după ce încep căldurile de primăvară. Se vor putea dar culege conurile acestor doue esenţe saŭ în luna lui Noembrie, saŭ în luna lui Martie. Cu tote acestea multe conuri de molid începend a se deschide în Octombrie şi Noembrie, este mai prudent a le culege la acéstă epocă. In cea ce privesce pinii, aceştia pun un interval de aprope 2 ani între înflorire, maturitatea seminţelor şi împrăştierea lor ; să vor strînge prin urmare conurile pinului sylvestru în tomnă saŭ în primăvară, însă va fi tot-d'auna preferabil a le culege în tomnă.

Culegend conurile de pini, să va pune atenţiune a nu confunda pe cele carî aŭ câte-va luni de existenţă cu acelea carî aŭ ajuns la maturitate: acestea să disting de cele-l-alte prin grosimea lor cu mult mai desvoltată.

Pentru a aduna seminţele nu să va aşlepla căderea căci, ele fiind în general mici şi înzestrate de aripi să împrăştie cu uşurinţă în timpul căderei, la cea mai mică bătae de vent. Este dar indispensabil d'a le culege în conurile lor, de unde să vor estrage în urmă.

Estragerea. — Estragerea seminţelor să pote face în mod natural şi în mod artificial. In mod natural, espunend conurile la razele solare ; în mod artificial, punendu-le într'o cameră încălzită. Estragerea prin *căldura Sorelui* este de sigur preferabilă, căci ea nu altereză întru nimic calitatea seminţelor, dar fiind că se face cu încetul nu e îndestulătóre când s'ar avea în vedere mari aprovisionări de seminţe: ea să face întinzend conurile la sóre, pe pânze saŭ pe rafturi fixate p'un zid cu vederea spre sud. Estragerea prin *căldura artificială* să operează p'o scară mare în camere încălzite dispuse în acest scop, unde conurile sunt puse pe mai multe rînduri de rafturi. Căldura de făcut va fi cel mult de 20 la 25 grade centigrade, şi vor fi destul 48 ore pentru a deschide solzii şi încă şi mai puţin dacă conurile sunt de curend adunate. Conurile ce ar fi culese mai de mult timp, fiind mai resistente la acţiunea căldurei, să vor putea uda o dată saŭ de doue ori cu apă căldicică. Indată ce solzii conurilor vor fi bine deschişi, se va înceta

căldura; când apoi să va freca con cu con saŭ să vor bate cu un lemn spre a separa seminţa, care cade atunci în mod natural.

Desariparea seminţelor să obţine frecându-le cu forţă în mâni şi vênturîndu-le în urmă, pentru a separa seminţele de membranele sfărâmate carî le înveleau; să pote semăna semînţa cu aripile sale, dar în acest cas să acopere mai greu, şi vêntul pote asemenea să contrarieze distribuirea pe sol.

Conservarea seminţelor. — Seminţele arborilor reşinoşi să conserva în 3 moduri: în conurile lor; deslipite de conurile lor, dar aderente la aripile carî le învelesc; desvelite de ori-ce învelişu.

Conservarea în conuri este procedeul cel mai simplu, cel mai facil şi cel mai eficace. Seminţele lăsate în acest adăpost natural, să pot conserva fără a suferi vr'o alterare, scăpând complect de pericolele carî însoţesc cele-l-alte mijloce de conservaţiune.

Aderenţa solzilor de semînţa concură la conservarea lur mai întâiŭ protejînd'o contra acţiuneî prea imediate a aerului, a umidităţeî, a căldureî şi a frigulul, agenţi carî pot saŭ să provoce fără vreme încolţirea, saŭ să distrugă, facultăţile de încolţire ale seminţeî; în fine, de a isola între ele seminţele carî, prin abundenţa principiului oleoginos ce conţin, aŭ o mare înclinare spre a rîncezi.

Semânţa lipsită de vr'un înveliş ore care cere multă îngrijire spre a fi bine conservată. Cu tôte acestea, se va putea bine conserva pastrând'o într'un loc uscat, adăpostit, cu o temperatură puţin variabila, punênd'o în straturi de mică grosime, mişcând'o adesea în primele momente după culegere şi în urmă numai din timp în timp. Cu ajutorul acestor îngrijirî, seminţele de brad pot fi conservate 15 până la 18 luni, cele de molid, de pin sylvestru, 3 până la 4 anî, şi cele de melez, 2 până la 3 anî.

Încolţirea şi răsărirea seminţelor sunt în general cu atât mai prompte, cu cât acestea sunt mai nuoi.

Însemînţări. — Pentru reşinose când n'aî culeş singur semînţa de semănat, când aî îndoială că a fost bine conservată, să verifică calitatea tăind'o drept prin mijloc: dacă mezul este plin, mirosul próspăt şi reşinos; dacă are un gust puţin aromatic, fără urme de rîncezelă; dacă, în fine învelişul seminţeî a conservat culórea sa naturală, ea e probabil bună. Mijlocul cel mai sigur de convingere este d'a semăna câte-va într'un ghiveciu cu tericiu, a'l pune la adăpost dacă timpul nu s'a încălzit şi a 'l uda mai des cu apă stătută. Dacă semînţa este bună ea va încolţi şi răsări în câteva zile.

Inmulţirea p'o scară intinsă a esenţelor reşinose să operă în general prin însemînţări. Pentru reşinose nu trebue un pămînt prea mobil. O arătură ordinară, ale căreĭ brasde şi borte sunt pentru seminţe un adăpost natural, dă adesea maĭ bune resultate de cât însemînţările executate p'un teren bine preparat. In acestă cultură ordinară, arătura să face câte-va zile inaintea însemînţăreĭ; grăparea să dă după semănarea seminţelor şi e destul pentru astuparea lor. Însemînţările să fac prin *aruncare*, în *bande alterne*, în *linĭ*, în *cuiburĭ* şi prin procedeurĭ forte variate, după natura soluluĭ, esposiţie, declivitatea pantelor şi economia ce să are în vedere. Însemînţările de esenţe reşinose cer în general adăpost şi puţin acoperiş; adăpostul este indispensabil firişórelor de brad, e maĭ puţin necesar şi câte o dată inutil celor de pin silvestru. Cantitatea de seminţe cuvenită pe hectar, variază după modul de cultură adoptat, şi după esenţa cultivată. Trebue în general a întrebuinţa seminţe multe la semănat, fiind-că seminţele reşinose nefiind tot-d'auna tote în stare bună, aŭ în deosebĭ să sufere după însemînţare de multe accidente: o parte de şi răsărită piere adesea chiar în primul an. Seminţele trebuesc puţin îngropate; cele de brad să acopere de la 7 până la 10 milimetre de pămînt; molidul, pinul sylvestru şi melezul de 5 la până la 7 milimetre.

Plantaţiunĭ. — Plantaţiunea arborilor saŭ plantelor resinose reclamă îngrijirĭ cu totul particulare şi diferite de cele ce să dau esenţelor foioase. Scurtarea rădăcinilor saŭ a crăcilor le este funestă. Să pot planta la două epocĭ diferite ale anuluĭ, însă, tot-d'auna când vegetaţia este în mişcare, adecă primăvara şi tomna. Momentul cel maĭ favorabil este când mugurii terminalĭ aŭ început a se desvolta. In general se va lăsa un scurt interval între estragerea şi transplantaţia arborilor reşinosĭ, cel mult o zi, câte-va ore numaĭ dacă va fi posibil, dar şi într'un cas şi în altul trebuesc ţinute rădăcinele la adăpost de căldura soreluĭ şi de vênt. Când vêrful şi crăcile s'ar opune bătăeĭ vêntuluĭ, cum e de esemplu la pinĭ, să vor sprijini la început cu tutorĭ. In general pentru suprafeţe marĭ de populat cu reşinose să prefera a se face însemînţărĭ, iar nu plantaţiunĭ.

Pepiniere. — Însemînţările şi plantaţiunile de arborĭ foioşĭ aŭ trebuit să fie terminate până acum, cu tote acestea să maĭ pot încă semăna ghinde a căror stratificare ar fi fost în întârziere.

Acum e, dar, momentul de a semăna seminţe de arborĭ resinoşĭ. Aceste însemînţărĭ să fac în pepinieră în brasde inguste saŭ

mai bine în şenţuleţe apropiate, protejate prin adăposte artificiale intermediare: mai întâiu lăsând şenţuleţul puţin gol (6 până la 7 centimetri de adâncime), în urmă înfigênd crăci în pământ în intervalul dintre liniele ne însemînţate, ce să lasă în lărgime de 33 centimetre cel mult, formând un fel de acoperiş şi adăpost însemînţărei. Însemînţările să mai pot adăposti întinzênd în curmezişul şenţuleţelor muschiu, fixându-l cu rămurele. Mijlocul cel mai simplu şi mai sigur consistă a săpa şenţuleţele de însemînţare în intervalul liniilor de plantare de arbori resinoşi, orî foioşi existând în pepinieră, a căror desime şi înălţime presintă adăpostul şi acoperişul căutat. În primăvara care urmează anului de însemînţare (dacă însemînţarea a fost făcută primăvara), adică după un an, să răsădesc firele în alte părţi ale pepinierei, dându-le o depărtare convenabilă, ce mai trebue mărită mai târdiu, prin nouî răsădirî, treptat cu desvoltarea tinerilor plăntuţe. Chiar dacă aceste răsădirî, făcute cu îngrijire în pepinieră, ar avea în general bune resultate, nu trebuesc mult repetate, ci va fi de preferit a planta în locul definitiv îndată ce să va putea, căci esenţele reşinose suportă mai cu greu transplantarea de cât arborii foioşi, şi suportă cu atât mai puţin cu cât plantele sunt mai în vêrstă şi mai desvoltate. Dacă după însemînţare ar fi secetă, trebue a uda pentru a ajuta încolţirea şi răsărirea seminţelor. Să va amâna pentru începutul lui Maiu, răsădirea şi transplantarea reşinoselor, adecă când le va fi pus în mişcare vegetaţia. Tot ce s'au dis mai sus relativ la însemînţărî şi plantaţiuni de arborî reşinoşî, să aplică la aceleaşi operaţiunî în pepiniere.

Să va plivi însemînţările de câte orî s'ar observa că burienele le ar priva de sucurile hrănitore din pământ, de aer şi lumină. În timpul de secetă să va amâna plivitul pentru a 'şi păstra pământul revenciala. Plivitul burienilor să va face, însă, tot-d'auna înainte de a le cădea seminţele.

Să sapă la rădăcină plantele de 3 anî saŭ de mai mulţi, o dată primăvara şi în alt rênd în mijlocul verei, nicî o dată însă când e secetă.

Aceste săpăturî pe cât sunt de utile pe atât pot fi vătămătore, dacă nu sunt făcute cu băgare de semă spre a nu ataca rădăcinile.

După săpătura de primăvară este bine a acoperi pământul unde sunt plantele şi arborei în vêrstă de 3 anî orî mai mare, cu un strat de foi uscate saŭ de orgrinzî, în grosime de 5 până la 10 centimetre, după forţa tinerilor plante de protejat. Acest strat în-

trăiine frescheța pământului, distruge erburile și plantele părăsite, reduce plivitul și a doua săpătură și procură în fie-care an prin descompunere totală sau parțială un tericiu folositor pământului. Să lasă acest acoperiș în tot timpul anului și nu să umblă de cât în luna Octombrie pentru estractiuni și în primăvara următore în momentul săpăturei care precede întinderei unui nou strat de foi.

Esploatari

Tăerea arborilor e isprăvită de la finele lui Martie, afară de esențele de cojit de cari să va vorbi în luna viitore. Să urmézā cu cioplirea lemnelor de construcțiuni, de lucru, facerea dogelor etc.

Să continuă operațiunile de marcarea reservelor în parchetele de esploatat pentru iarna viitore.

Carbonisarea pote să incépă pentru lemnele tăiate de mai multe luni: produsul carbonisărei depinde de esența lemnului, de starea sa de uscare, de felul coptorului, de modul conducerei arderei, de aria grămezei și de starea umedă sau uscată a solului, de timp și de anotimp. Pentru a evita circumstanțele vătemătore unei bune combustiuni nu trebue a scăpa din vedere: 1) că coptorul trebue făcut p'un pământ uscat și dacă e posibil p'un loc ce a mai servit pentru carbonisare: 2) că timpul cel mai favorabil pentru fabricarea cărbunelui de mangal este de la Maiu până la Septembre, și că seceta și marile călduri activând prea mult combustiunea este bine să se suspende carbonisarea în lunie și Iulie; 3) că lemnul prea verde produce, în greutate, un sfert aprope mai puțin ca cel potrivit de uscat, și face umbletul la coptor mai dificil; 4) că o carbonisare pripită dă mai puțin cărbune ca o ardere încetă; în fine că, produsul în greutate variază după amestecul esențelor sau calitatea celei esclusiv carbonisata, de la 16 până la 20 %, adică că 100 kilgr. de lemn dau în mezie 18 kilgr, de cărbune de mangal.

Sunt multe procedeuri de carbonisare; noi, însă, am vorbit numai de modul întrebuințat în păduri.

Lucrari de ameliorare si de intretinere

Scurgerea locurilor. — Acum e momentul de a complecta lucrările de scurgere începute și a trage profit din notițele și studiele din timpul ernei pentru acele lucrări ce s'au putut numai prepara.

In timpul verei mai ales să fac şanţurile pentru scurgere şi să execută tote lucrările privitore.

Drumuri. — Transporturile lemnelor aŭ să începă cu mai mare animaţie spre locurile de consumare Acum dar e momentul d'a repara drumurile ce aŭ să fie mai frecuentate. Inlesnirea transporturilor mărind valorea produselor, este dar de mare interes d'a ameliora şi întreţine drumurile existente şi d'a deschide altele ce ar mai trebui, spre a mări valorea pădurei.

P a z a

Parchetele devin acum objectul principal de supraveghiare, cum şi mărginile pădurei d'alungul drumurilor pe cari trec chirigii.

Dacă am avea o lege a vênătorei, să va pune atenţiune la delictele ce s'ar comite.

I. C. Eleuterescu.

AMENAJAMENTE DECRETATE

— S'a decretat amenajamentul pădurei Lutele mari şi mici, proprietate a Statului, din comuna Albeşti, plasa Nucşora, judeţul Muscel.

Acéstă pădure in suprafaţa de 1342 hectare formeză o singură serie de exploatare. Regimul adoptat este codrul, iar tratamentul este codru grădinărit. Revoluţiunea este de 120 ani. Posibilitatea pe numer de arbori.

O PROPUNERE PENTRU VIITOARELE CONGRESE SILVICE

Intre progresele realisate în ultimul deceniu pe câmpul silviculturei la noi, un loc de onore ocupă fără îndoială înfiinţarea societăţii „Progresul silvic", cu menire de a lupta în prima linie pentru ameliorarea stărei detestabile în care se găsesce majoritatea pădurilor nostre şi pentru aclimatarea principiilor moderne pe cari să pote întemeia şi desvolta o economie mai raţională. Aceste scopuri saluturi şi le-a propus dênsa a le atinge prin publicarea organului seu periodic „Revista Pădurilor" şi prin „congresele anuale" cari întrunesc corpul silvic din ţeră.

Deşi abia câţi-va ani s'au strecorat de la fundarea societăţii şi chiar în acest scurt interval o mulţime de obstacole i s'au pus de a curmedişul pentru a-i anihila ori şi ce activitate, trebue să recunoscem influinţa binefăcătore ce ea a început să esercite asupra întregei mişcări în ramura silvică la noi. Da, de presinte ori şi ce s'ar dice, „Progresul silvic" e deja o autoritate recunoscută până şi de aceia cari la început l'au întîmpinat cu zimbete de neîncredere: probă că s'au grăbit a cere să fie inscrişi între rîndurile membrilor sêi. Acest succes face onore atât fundatorilor cât şi acelor stimabile persône cari 'i-au oferit concursul necesar pentru a şi putea urmări scopul indicat!

Dar, pentru a ne da cont mai bine de avantajele obţinute de societate, pe lângă tote mijlocele restrânse de cari dispune, vom aminti că până la înfiinţarea ei, agenţii silvici abia se cunoscean după publicările din Monitor şi că ori şi ce discuţiune specială era avisată la foile politice. Legături de camaraderiă mai intime, schimbări de idei, conveniri mai numerose, în fine acel spirit de corp aşa de necesar pentru prosperarea lui şi a intereselor ce conduce, era ceva aprope necunoscut, aşa că fie-care trăia pentru sine şi în sfera ideilor sale. Pe de altă parte, operaţiunile de cultură, de exploatare, cestiunile de administraţiă, poliţia etc., să resolvau pur şi simplu după anumite tipare trimise de la centru, fără să se fi avut în vedere ameliorările eventuale ce puteau fi introduse în urma diferitelor observaţiuni locale, discutate într'o foiă specială. Cu un cuvênt, până la această epocă silvicultorii noştri nu s'au afirmat cât de puţin ca un corp compact cu aspiraţiuni egale, din care cauză au fost trataţi şi sunt în cât-va chiar şi acuma trataţi cu o desconsiderare aprope suverană de către fie-care funcţionar mai superior din Ministerul Domeniilor, cu tote că mai adese-ori capitalul lor intelectual e cu mult mai superior acestora.

Adî însă, silvicultorii noştrii nu mai sunt streinî uniî de alţii şi interesele fie-căruia sunt interesele tuturora, mulţumită Congreselor anuali inaugurate de „Progresul silvic“. Diferitele cestiuni vitali ce se ventilează în decursul anului în „Revista pădurilor“ de către membrii seî, se discută în şedinţele publice, se formulează în desiderate carî apoi se înaintează Ministerului pentru a le avea în vedere. Odată basa cimentată prin recunoşterea comunităţii intereselor, emanciparea corpului silvic şi organisarea lui e sigură oricât *pseudo-silvicultorii* ar mai reîncerca să 'l ţină îndărăt. Viitorul e al muncei asidue..

Suntem deja la început, abia ne apropiăm de al treilea Congres, de aceia nu vom prejudica scopurile salutari ce urmăresce prin vr'o critică prematură; să ne fie însă permis, în interesul special silvic — a face o modestă propunere.

După cât am putut observa, până acuma discuţiunile urmate la Congres, s'au mărginit mai mult la resolvarea afaceriler de administraţie, de organisare orî de poliţiă, arătându-se în mod sistematic propunerea şi desvoltarea cestiunilor pur-speciale carî singure pot forma basa silviculturei indigene. De aceea cred că ar fi mai bine ca viitórele Congrese să aibă mai mult caracterul unor *escursiunî colegiali*, făcute în fie-care an într'o pădure mai mare care aparţine unei regiunî determinate, pentru a se studia la faţa locului diferitele fenomene naturale, precum şi efectele exploatărilor actuale şi acelor ce se vor introduce în mod succesiv cu progresul realisat. Observaţiunile culese să se discute mai pe urmă în şedinţă publică, numindu-se pentru acest scop referenţi deosebiţi pentru fie-care cestiune în parte.

Urmând ast-fel, într'o serie óre-care de anî s'ar putea studia localităţile principali din ţéră, ceea-ce ar fi un enorm avantagiu pentru silvicultura nóstră. Sarcina Comitetului societăţii ar fi să desemneze de mai nainte în fie-care an pădurea, unde se va face esaminarea, precum şi cestiunile în vederea circonstanţelor economice locale în numĕr de 3—4 anî se vor studia.

Ideia nu e nouă, ca să practicezĕ în Germania deja de la formarea societăţilor silvice, ce în fie-care an fac escursiunî la câte o anumită pădure, cu care ocazie se ţine şi Congresul.

Am crezut de datoriă se supun acesta la apreţiarea onor. meî colegi de meserie, cu deosebire că Congresul se apropie.

Alex. L. Lazureanu.

TABLOU

Membrii activi ai societătei „Progresul Silvic“ până astăḑi

No. curent	NUMELE MEMBRILOR	No. curent	NUMELE MEMBRILOR
1	Andronescu N. N.		Duma Theodor
	Antonescu Rem. P.	40	Demetrescu Th.
	Antonescu P.		Davidescu Florian
	Apostolescu El.		Dumbrava Const.
	Angelin Al. C.		Dumitrescu Apostol
	Antonescu Const.		Damian Al. I.
	Anastasiadi Mil.		Demetrescu Gg.
	Aritonovici Const.		Demetrescu Em.
	Antoniu Iacob		Demetrescu Petre
10	Antonescu Gh.		Dragoteanu N.
	Baron Barbu Bellu		Eustatziu Ar.
	Bileiurescu State	50	Eleutrescu I. C.
	Bunescu Ion		Eperiaiu Petre
	Busuioc Vasile		Eliescu Aurel
	Beghenau Victor		Fortunatu Luca
	Bellu Manea		Golgoteanu George
	Bartolomeu Gg.		Grigorescu Petre
	Boziann Gg.		Georgescu Const.
	Bulgăreanu Al.		Graur George
20	Burcucel F.		Grunau Pavel
	Chihaia I. P.		Georgescu, Cesar
	Cărbuneanu G. M.	60	Gavrilescu George
	Corodeanu Ion		Gostovici Alex.
	Chivulescu Theodor		Hepites St.
	Crisanu Gr.		Ionescu C. I.
	Codreanu Jomir		Ionescu Gr.
	Cratero Demitru		Iosof Dionisie
	Chirtoiu I. St.		Ionescu Dem. Z.
	Carnu Munteanu V.		Iacovaky N. A.
30	Crainiceanu Aurel		Ionescu Mihail
	Cociu Anibal		Kulinderu Ion
	Camburian Paul	70	Klein Iuniel
	Candale Alexandru		Luchian Alex.
	Cernetz Gg.		Lăzureanu Al.
	Giorgiann T. B.		Mihalescu Emil
	Cordea G. V.		Mureseanu Aurel
	Dobius Iulius		Mihaescu Const.
	Danilescu N. B.		Macelariu Nestor

No. anual	NUMELE MEMBRILOR	No. curent	NUMELE MEMBRILOR
	Moroiu Alex.		Pasâreanu Ion
	Manolescu N.		Radianu S. P
	Macoveiu N.		Rădulescu Mih.
80	Mihailescu Mich.		Rizescu Radu
	Melinescu Constantin		Ruscanu Th.
	Macarescu George		Romano C.
	Miesunescu M.		Rădulescu N.
	Mitchievici Ion	120	Robescu C. F.
	Michailescu St. C.		Ralescu A.
	Macelariu Nicolae		Serbănescu Mat.
	Montan George		Stătescu Gg.
	Nichita Vasile		Spirescu Theodor
90	Nicolau George		Săftoiu Gheorghe
	Negoescu Stefan		Stoian Iosif
	Nădejde Nicolae		Stefănescu Frasin N.
	Nitescu Ion		Sărățianu Theodor
	Olănescu Const.		Savelea Nicolae
	Oneanu Andreiu	130	Stănescu Nicolae
	Orgnidan Al		Socolescu Ion
	Orescu C. Al.		Stefănescu Nicolae
	Obogeanu Eman.		Secareanu M. B,
	Panaitescu G.		Stefănescu Ion
100	Popoviet N. G.		Stătescu Vasile
	Pretorian Vasile		Theodorescu Ion
	Prat Stefan		Tinlareanu Ang.
	Popescu Const.		Tănăsescu George
	Pizone Benedict		Theodorescu Th.
	Petrescu Marin	140	Theodorescu Const.
	Papinian Dem.		Theodorescu Alex.
	Popescu G. I.		Theodorescu Vas.
	Petrescu Vasile		Tenov. W.
	Petraru Th. G.		Velescu Nicolae
110	Popescu V. I.		Vlădescu George
	Popescu Aurel		Vlădoianu Dem.
	Pirnog. Paul	147	Vasiliu G. G.

CRONICA LUNARA

Adunarea generală ordinară a societății nóstre, fiind a se intruni la Bucuresci la 13 Aprilie viitor, consiliul central de administrație a fixat ordinea dilei, care se comunică d-lor

membri prin acest organ, după cum se vede la comunicațiuni, și prin o invitațiune specială. Se va trimite în acelaș timp fie-căruĭ domn membru din districte, bilet de drum de fer cu prețul redus la jumĕtate. S'a acordat de către onor. minister al domeniilor și congediu de cinci ḑile d-lor membri silvicultorĭ din serviciul statuluĭ, spre a putea lua parte la adunare.

Ultima ḑi de adunare, va fi consacrată uneĭ escursiunĭ practice la o pădure în apropiere de Bucurescĭ.

Proiectul provisoriŭ al nomenclatureĭ silvice fiind gata, s'a dat la tipar, spre a se putea presenta adunăreĭ generale viitóre. După ce acest proiect va fi studiat de toțĭ membriĭ societățeĭ și anotat cu observațiunile d-lor, se va redija proiectul definitiv, care va fi supus la aprobarea adunăreĭ și a onor. Minister alDomeniilor.

Seria conferinților publice de la societatea nóstră, din acest an, s'a închis cu conferința d-luĭ S. P. Radian, din ḑiua de 19 Martie.

S'a găsit maĭ bine, că aceste conferințe să nu se maĭ publice în organul nostru, ci să se publice în broșure, spre a se putea procura a parte de orĭ ce doritor.

D. Vasiliu, silvicultor din orașul Piatra, județul Neamțu, a fost admis membru activ al societățeĭ nostre.

D-niĭ Panait Dancov și I. Diaconescu, absolvenți aĭ scóleĭ de agricultură și silvicultură de le Ferestrău, aŭ fost primiți în corpul silvic al statuluĭ, cu gradul de guarḑi ajutorĭ.

Boletin de comerciul lemnelor în streinătate

De şi mai multe ziare financiare afirmă că afacerile comerciale cu lemne vor fi reluate cu o activitate óre-care, cu tote acestea nu se simte până acum nimic pe pieţele mari comerciale, mai ales în Franţa. Din contră o tendinţă de scoborire a preţurilor, o slăbire a afacerilor, pare a caracterisa situaţiunea actuală.

Răcela temperaturei puţin anormală de mai pretutindeni, a menţinut un mic curent de vendare pentru lemnele de foc. Dar acesta nu e de ajuns pentru a da activitate afacerilor. Intrebuinţarea combustibilelor minerale, huila, antracitul şi kocul, se generalisézá din ce în ce mai mult. Economia acestui fel de încălţire face a se uita pericolele sale.

Lemnele de foc se menţin la aceleaşi preţuri. Cărbunii de lemne de asemenea se mănţin la aceleaşi preţuri. Cererile puţine şi stokul considerabil ar putea aduce o scădere în aceste preţuri.

Lemnele de construcţiuni, cari sunt şi mai rari, par a fi puţin căutate. Este şi natural a se face cereri pentru ast-fel de lemne, cu venirea timpului frumos, dar cu tote astea este departe a se face cum ar trebui. Oare-cari oscilaţiuni s'au vădut în preţuri, din causa schimbărei timpului. Vremea rea, care opreşte lucrările, opreşte de asemenea vêndarea lemnelor de construcţiuni.

OBSERVATIUNI METEOROLOGICE, la 8 ore dimineata, pe luna Ianuarie 1889 st. n.

Directorul Institutului Meteorologic, St. Hepites

CONSTANTA — I=31 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umeţeala	Nebulositate	Direcţiunea şi tăria vântului	Evaporaţiunea apei	Apa căzută
	m.m.	⁰C	%	0-10	0-6	m.m.	m.m.
1	767.8	3.6	91	8	— —	—	—
2	63.5		95	8	n 1	—	—
3	64.3	0.9	96	8	nnw 2	—	0.3
4	68.4	2.0			nnw 2	—	—
5	71.5	8.2	100		nnw 2	—	—
6	73.5		100		nnw 2	—	—
7	71.4		85		nw 2	—	—
8	67.2	9.8	65		nw 2	—	—
9	69.9	10.8	92		nw 1	—	—
10			92	8	nw 1	—	—
11	66.8	2.5	94		n 1	—	0.0
12	64.6		95	10	nne 2	—	0.0
13	64.6		96		n 2	—	—
14	63.6	2.3	94		n 3	—	0.0
15	65.—	1.9	100		ne 1	—	0.2
16	68.6	1.9	97		ene 1	—	—
17	68.9		94		n 2	—	—
18			97		n 2	—	—
19	70.4		94	10	nw 1	—	—
20	69.0		86		— —	—	—
21	63.5		92	10	sse 1	—	—
22	58.4		92	10	n 1	—	—
23			94	10	n 2	—	0.0
24			94	10	n 2	—	—
25	65.6	6.3	87	0	w 2	—	—
26	63.2		86	0	w 2	—	—
27	63.2	8.7	95	8	w 1	—	—
28	65.1		95	10	n 3	—	—
29	70.7	5.7	90	0	w 1	—	—
30	64.1		86		nw 2	—	—
31			95	8	nw 1	—	—

BUCUREŞCI — I=92 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umeţeala	Nebulositate	Direcţiunea şi tăria vântului	Evaporaţiunea apei	Apa căzută
	m/m	⁰C	%	0-10	0-6	m/m	m/m
1	762.4	10.0	85	10	ene 1	0.0	
2	59.8	9.0	71	10	— 1	0.0	4.6
3	62.1	11.9	80	10	ene 1	0.0	
4	65.9	9.3	78	10	wsw 1	0.0	
5	69.7	8.2	83	10	s 1	0.1	
6		8.2	79	3	— —	0.1	
7	66.2	16.0	82	2	— —	0.1	
8	63.0	16.1	85	10	— —	0.3	
9	59.6		85	8	sw 1	0.0	
10		13.2	90	10	w 1	0.0	
11	62.2		93	10	n 1	0.0	
12	60.7		80	10	ene 1	0.0	
13		11.6	82	10	ene 3	0.0	
14	58.9	8.6	17	10	n 1	0.0	0.6
15			85	10	ene 1	0.0	
16	63.3			10	ene 1	0.0	
17	65.4		94	10	ene 1	0.0	
18	67.6	6.6	90	10	nnw 1	0.0	
19	67.7	5.8	85	10	wsw 1	0.0	
20	60.2	8.8	97	10	wsw 1	0.0	
21	57.8	9.8	95	4	—	0.0	
22	54.5	5.6		10		0.0	
23		2.8	70	9	ene	0.2	
24			69	9	ene		
25	61.1	12.8	92	1	ene 1	0.2	
26	58.8	16.2	70	0	wsw 1	0.0	
27	57.3	13.8	94	4	sw 1	0.0	
28	62.8		60	10	ene 3	0.0	2.8
29	66.5	13.4	71	10	wsw 1	0.0	
30	59.5	14.8	82	0	wsw 1	0.1	
31	55.2		77	6	sw 1	0.2	

ROMAN — I=180 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umeţeala	Nebulositate	Direcţiunea şi tăria vântului	Evaporaţiunea apei	Apa căzută
	m/m	⁰C	%	0-10	0-6	m/m	m/m
1	38.9		90	8	sw 3	—	—
2	52.8		75	9	nw 3	—	—
3	53.4	3.9	70	8	nw 2	—	—
4	57.0		85	8	nnw 2	—	—
5	60.4		70	6	nnw 2	—	—
6	60.7	1.8	85	4	nw 1	—	—
7	56.6	1.8	82	3	wnw 2	—	—
8		13.8	80		wsw 2	—	—
9	48.4	7.8	80		wsw 2	—	—
10	52.4		95	6	wsw 1	0.9	
11	49.6		95	5	ssw 1	0.5	
12				8	e 1	0.7	
13			80	6	n 2	—	—
14			84	6	ene 1	0.4	3.0
15		9.6	90	3	nw 1	0.2	
16					— 1	1.6	
17	51.4		100	3	e 1	—	—
18	39.9		90	6	ne 1	0.8	
19	54.7		90	5	w 1	0.2	
20	48.8	7.8	100	10	s 1	0.2	
21			100	10	sw 1	0.3	
22		4.8	100	10	— —	0.1	
23				10	— —	0.2	
24					— —	0.1	0.2
25	50.4	0.4		9	— —	0.1	
26	50.1		90	9	n 1	0.1	
27			90	5	w 2	0.2	
28	45.0	2.6	80	6	sw 1	0.1	
29			100	2	n 1	0.1	
30			85	5	s 1	0.1	
31		1.6	75	6	w 1	0.1	
			100	7	sw 1	0.1	

SINAIA — I=860 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umeţeala	Nebulositate	Direcţiunea şi tăria vântului	Evaporaţiunea apei	Apa căzută
	m/m	⁰C	%	0-10	0-6	m/m	m/m
1	688.7	6.4	94		—	—	—
2	87.7		91	10	nne 1	—	—
3	88.0		89		—	—	—
4	91.8	10.6		10	nw 2	—	—
5	93.2	5.2	89	9	n 3	—	—
6	97.3	13.4	91	1	—	—	—
7	94.8	12.2	93	7	—	—	—
8	90.7	10.0	94	7	—	—	—
9	82.2	12.8	80	2	—	—	—
10		13.2	90	0	—	—	—
11	89.7	12.2	94	3	—	—	—
12	82.5	3.4	86	8	s 1	—	—
13	86.5	8.0	93		ssw 1	—	—
14	87.7	2.2	90	10	s 1	—	—
15	89.6	0.5	90	10	s 1	—	—
16	91.9	0.4	90	10	ssw 1	—	42.0
17	92.5	5.4	90	3	—	—	—
18	95.8	10.1		0	—	—	—
19	94.4	11.4	85	4	n 1	—	—
20	87.4	5.1	78	8	nne 1	—	—
21	85.9	6.6	83	0	—	—	—
22	83.9	6.8	93	10	—	—	—
23	81.8	7.2	85	10	—	—	—
24	87.8		87	10	—	—	—
25	88.3	9.2		3	n 4	—	—
26	86.9	6.9	79	7	nw 4	—	—
27		4.6	85	7	—	—	—
28	90.5	6.8	74	3	n 4	—	—
29	91.2	10.6	75		nne 1	—	—
30	88.4	10.8	90		nne 1	—	—
31	85.2				n 1	—	—

REVISTA PADURILOR

O propunere asupra exploatărei pădurilor statului.

Ori-ce propunere care ar avea de scop îmbunătăţirea exploatărei pădurilor, este o cestiune care merită să fie cercetată. Când apoi o asemenea cestiune, pusă pe un teren practic, ar dovedi prin discuţiune seriósă avantagii culturale şi financiare pentru pădurile statului, ea devine o cestiune aplicabilă, o necesitate de indeplinit.

Conduşi de asemenea consideraţiuni şi intr'o epocă când activitatea serviciului silvic lasă la noi mult de dorit, precum am arĕtat altă dată, şi când modul nostru de acţiune cere in multe părţi a fi reacomodat radical împrejurărilor, ne putem exprima o părere, ce ar avea de scop îmbunătăţirea exploatărei pădurilor, care părere o supunem justelor apreciaţiuni ale confraţilor noştri

Iată de ce e vorba.

Prin o lege specială se permite exploatarea pădurilor statului şi fără amenajament. Exploatările cari s'au făcut şi se fac la noi in aceste condiţiuni, sunt de două feluri: unele consistă în vindarea materialului lemnos din un parchet, cu oprirea unor reserve insemnate de agenţii silvici mai dinainte, care exploatări dau venitul cel mai

mare al pădurilor, şi altele — cari au luat óre-care extensiune de la un rînd de vreme — consistă în extracţiunea unor arbori din pădure cari n'ar avea un viitor mai bun spre a mai fi menţinuţi, care exploatări dau un venit mai mic, dar au şi avantagiul de a reîntineri o pădure, preparând'o mai bine pentru un timp óre-care în viitor.

Se scie că cel d'ântêiŭ sistem de exploatare, prin parchete cu reserve, de şi dă avantagii mai mari financiare, dar lasă în genere de dorit în privinţa culturei pădurei şi masivele se prepară mai anevoe, pentru ca fondul să fie într'o di apropiată neatacat dar ameliorat în vederea unor exploataţiuni după amenajament. La noi mai cu sémă, reservele fiind supuse la mulţe degradaţiuni şi tulpinele reŭ tăiate, dau nascere, împreună cu alte neajunsuri de o camdată greu de evitat, la o pădure searbădă, cu reservele în parte frânte şi uscate şi cu lăstarele neputincióse.

Se scie de asemenea, că cel alt sistem de exploatare — al extracţiunii arborilor tără viitor — aplicat la noi pe o scară puţin întinsă, de şi dă avantagii culturale, dar nu póte ridica mult venitul pădurilor. Cu tóte acestea ne pare că acest sistem ar putea să se extindă mult mai mult, astfel că păstrând avantagiele lui culturale, se intre în forma exploatărilor prin parchete şi în anume condiţiuni să ridice tot atât de bine venitul pădurilor, dacă nu mai mult, ca şi astă-di.

Acestă combinaţiune a celor doue sisteme de mai sus, credem că s'ar putea realisa cu avantagii culturale şi financiare, admiţendu-se tot licitaţiunea publică, în următórele condiţiuni.

S'ar dispune aşedarea exploatărilor prin parchete ca şi astă-di, însă în loc de a se însemna arborii cari au să rémână în picióre ca reserve, să se însemneze arborii cari vor trebui tăiaţi. În acest mod se va putea însemna cu folos, pe lângă arborii în depericiune, şi acei cari au a-

juns la maximum exploatabilitatei, carî nu mai au un viitor remunerator saŭ carî în interesul vegetaţiunei ar putea dispărea ca în cele din urmă răriturî. Se va putea astfel însemna, în starea în care se găsesc pădurile nóstre, un material destul de considerabil, fără a se ataca cu drept cuvênt fondul adevĕrat al pădurei.

Asemenea arbori însemnaţi într'un parchet, vor trebui a se da prin licitaţiune publică unui antreprenor, spre a fi tăiaţi şi fasonaţi în stânjeni saŭ sterî, pe un loc reservat al pădurei, sub privigherea agenţilor silvicî. Fasonarea în stânjeni pentru lemne de foc va fi în genere cea mai răspândită: pentru unele lemne de lucru saŭ de construcţiuni, considerate de la o grosime determinată în sus, se vor putea fasona în trunchiurî individuale.

Negreşit, se va putea plăti de către stat unui antreprenor, un preţ eşit la licitaţie pentru un stânjen, bunoră 1 leu 50 saŭ 2 lei. Pentru lemne de lucru şi pentru o unitate de mĕsură hotărâtă se va putea plăti un preţ proporţional.

Pentru aceste lemne tăiate şi fasonate în condiţiunile de mai sus, administraţiunea silvică va trebui să publice licitaţiune de vânzarea lor pe loc, în care caz, fără îndoeală că cumpĕrătorî s'ar găsi destul de mulţi, iar statul scoţêndu şi cheltuelile întreprinse cu exploatarea lor, şi dându-le cu preţul cel mai mic admisibil, va câştiga de sigur destul de mult la pădurile sale.

Prin asemenea sistemă combinată, statul va putea câştiga un beneficiŭ al antreprenorilor, ridicând venitul pădurilor, fără a se suprima antreprenorii, de óre-ce ei vor concura pentru exploatarea şi fasonarea lemnelor şi pentru cumpĕrarea materialului fasonat, spre a'l transporta şi vinde în centrele de consumaţiune.

Avantagiul cultural, de necontestat însă, că va fi cel mai mare.

Suntem deprinşi a considera, după suprafaţa mĕsurată

atâtea hectare de pădure. Dar în realitate, o asemenea suprafaţă acoperită în mod fantastic cu arbori, numai pădure adevĕrată nu este. Ea este bràcuită şi pipernicită. Prin modul de exploatare ce propunem, pădurea fiind curăţită şi reîntinerită, se va putea socoti cu dreptate că avem a face cu o adevĕrată pădure. Tóte pădurile statului trecute prin asemenea exploatări, vor putea aştepta încă multă vreme fără perdere, începerea unor exploataţiuni după amenajamente, căci ele vor deveni capabile a se desvolta şi pregăti pentru asemenea exploataţiuni, ce nu se vor putea introduce de cât treptat.

Prin o simplă îngrijire din partea agenţilor silvici, se vor reîntineri şi pregăti masivele cu sistema de exploatare ce propunem, iar venitul lor se va ridica credem cu cel mai bun succes.

Acésta părere o supunem apreciaţiunei confraţilor noştri şi administraţiunei centrale a serviciului silvic.

George Statescu.

Resumatul şedinţelor adunărei generale a societăţei „Progresul silvic"

Şedinţa de la 13 Aprilie 1889

Şedinţa se deschide la 8½ ore séra sub preşedinţa d-lui *Ion Kalinderu,* preşedintele societăţei.

Se face apelul nominal al membrilor, la care respund d-nii: Apostolescu El., Angelin Al. C., Antonescu C., Antoniu Iacob, Antonescu G., Baron Barbu Belu, Bunescu Ion, Busuioc V., Beghenau V., Belu Manea, Bartolomeu G., Bulgăreanu Al., Burcucel F., Chihaia I. P., Cărbuneanu G. M., Corodeanu Ion, Crişan Gr., Cratero D., Chirţoiu Stefănescu I., Carnu Munteanu V., Crăiniceanu A., Cociu Anibal, Camburian P., Dobias Iulius, Davidescu Fl., Dumitrescu Ap., Demetrescu G., Dragoteanu N., Eustatziu Ar., Eperişiu P., Eliescu Aur., Fortunatul L., Grigorescu P., Georgescu C.,

Grunau P., Georgescu Cesar, Gavrilescu G., Gostovici Al., Ionescu. C. I., Ionescu Gr., Iacovaky N. A., Ionescu M., Kalinderu I., Klein Daniel, Luchian Al., Lazurian Al, Mihalescu Em., Moroiu Al., Manolescu N., Macoveiu N., Mihailescu M., Melinescu C., Micşunescu M., Mărculescu Al., Macelariu N., Montan G., Nichita Vi. Nicolau G., Nadejde N., Olănescu C., Oncanu Andrei, Orescu C. Al. Panaitescu C., Popovici N. G., Pretorian V., Petrescu Marin, Papinian D., Popescu G. I., Petrescu V., Petraru T. G., Popescu V. I., Radian S. P., Rizescu R., Romano C., Robescu C. F., Rizescu D., Stătescu George, Şerbănescu M., Spirescu T., Stoian Iosif, Seraţian T., Stefănescu N., Secăreanu M. E., Teodorescu Ion, Tinţăreanu Ang., Teodorescu Al., Velescu N., Vlădescu G., Vlădoianu Dem., şi alţi silvicultori, proprietari de păduri sau antreprenori de păduri.

D. preşedinte I. Kalinderu declară adunarea generală deschisă, conform statutelor.

D. preşedinte face mai ânteiu cunoscut adunăreĭ că d-nii membri I. C. Eleuterescu de la Buzău, P. S. Antonescu-Remuş din Capitală, N. Savelea de la Botoşani, C. Teodorescu de la Iaşi, D. Iosof de la Drăgăşani, şi G. Graur de la Tergu-Ocna, fac scuse de a nu fi putut participa la adunare şi aduc felicitări societăţeĭ prin telegrame saŭ scrisori.

D. preşedinte I. Kalinderu pronunţă apoi următorul discurs de deschiderea adunăreĭ:

Domnilor şi iubiţi colegi. Ziua acésta fiind data decisă de comitetul central al societăţeĭ nóstre pentru întrunirea generală a membrilor eĭ, prrmiteţi aceluia, căruia i aŭ încredinţat onórea de a vĕ presida, să vĕ ureze la deschiderea acesteĭ adunări, tutulor în genere şi fie căruia în parte, bună venire, şi tot o dată să vĕ aducă viile sale mulţumiri pentru graba cu care aţi respuns în numĕr mare la apelul făcut, aducêndu-ne astfel un concurs nepreţuit şi necesar în sarcina ce am luat'o prin înfiinţarea acesteĭ folositore şi bine-făcĕtore societăţiĭ, de silvicultură, care împlinesce acum deja 3 anĭ de esistenţă. Trebue să ne felicităm că am putut trece aşa de bine acest spaţiu de timp, cu tote nevoile şi piedicile nedespărţite de ori-ce întreprindere, maĭ cu sémă la început, şi de care n'am fost scutiţi nicĭ noi.

Ne am propus într'adevăr, domnilor, o sarcină folositore, şi necesară, iar scopul social exprimat în articolul 2 din statute este multiplu şi numaĭ printr'o stăruinţă neobosită, şi cu concursul

tutulor membrilor vom putea spera să ducem cu isbândă la capăt acestă întreprindere de folos general. Nu priviţi însă cum-va, scumpi colegi, aceste cuvinte ca un semn de desnădejde seu de îndoială din parte-mi. Căci nimic nu e mai departe de mine de cât acest sentiment; n'am nici un prilej pentru părere de reu şi nu fac de cât să spui curatul adever ţicând că societatea nosa a atins chiar un grad însemnat de înaintare, care să pote lesne constata pe fie-care an. Simpatiile ce s'au arătat pentru esistenţa ei, propaganda ei şi organul ei *Revista Pădurilor* sunt o probă vĕdită daspre acesta. Pot să vĕ aduc la cunoscinţă, cu o vie mulţumire că Societatea Geografică Română, care 'şi propune să publice o operă 'cu titlu de *Patria Română* a făcut onórea să se adreseze nouĕ în cea ce privesce economia forestieră.

Mĕ cred îndreptăţit de a privi participarea nóstră la acestă mare operă, ca o mărturie de simpatie faţă de societatea nóstră al cărui comitet central a dat acestă sarcină d-lor Marin Petrescu, T. G. Petraru, N. R. Danilescu, M. Tănăsescu, Em. Dumitrescu, Boiarolu şi Secăreanu.

Din partea sa, domnilor şi scumpi colegi, comitetul central n'a remas nepăsător şi, deşi toţi membrii sĕi au diferite ocupaţiuni, n'am lăsat nimic în părăsire şi am voit în marginile putinţei să ne ocupăm de tot ce privesce societatea. Vorbind de activitatea membrilor acestei societăţi, nu mĕ am pe mine în vedere, căci neavend competinţă în materie de sciinţă silvică, rolul mai modest se marginesce în supravegherea mersului afacerilor, presidarea şedinţelor comitetului şi a conferinţelor şi în a da impulsiune lucrărilor.

Atăta e tótă sarcina preşedintelui vostru: daţi'mi numai voe să mai adaog unele sfaturi pe cari mi le inspiră împrejurarea şi interesul societăţei.

Acest interes ne impune cu rigore, dacă voim să menţinem armonia şi unirea printre noi, să ne limităm, precum se face în fie-care societate sciinţifică, la cercetarea şi studiul cestiunilor care sunt la ordinea ţilei şi v'au fost comunicate din vreme. Să înlăturăm mai cu semă personalităţile care se schimbă aşa de uşor în certe, neplăceri, vrăşmăşii. Cel care doresc lămuriri n'au de cât să le ceră membrilor acestui comitet şi mai cu semă preşedintelui care se va grăbi să 'i satisfacă. Prin arătarea ce vi se va face a mersului societăţii în anul care s'a sfârşit, veţi vedea care au fost lucrările ei, din tabloul care vi se va înfăţişa veţi vedea dacă modestele ei fonduri au fost bine întrebuinţate.

Vom avea asemenea onórea in acestă întrunire, să vĕ presint un proiect provizoriu de nomenclatură forestieră. Veţi vedea apoĭ ce schimbări găsiţi cu cale să se facă, şi ele vor fi cercetate cu cea mai mare luare aminte de comitetul central.

Ştiţi cu toţii, scumpi colegi, că am organisat şi in acest an pentru a doua oră mai multe conferinţe forestiere şi cutez să spun, ca privite ca inceput — aceste incercări nu aŭ fost tocmaĭ neisbutite. Am hotărită nădejde că, anul viitor aceste conferinţe vor interesa şi mai mult pe public şi doresc ca să le putem ţine in localul propriŭ al societăţeĭ, local pe care M. S. Regele, ce aduce un interes atát de mare pentru tot ce e menit a ridica şi mai mult nivelul intelectual şi moral al ţĕreĭ, voeşte cu bunătatea sa obişnuită să 'l puie la dispoziţia nostră. (Aplause).

Nu trebue insă să uităm buna-voinţa pe care diferiţii miniştri aĭ domeniilor ne aŭ arătat tot-d'auna, mai cu semă permiţându-ne de a ne întruni în localul ministeruluĭ. Am ferma incredere că şi d-nul ministru actual al domeniclor va continua a ne onora cu bine-voitorul seŭ sprijin

Inainte de a trece la lucrările d-vostre aşĭ voi să insist asupra foloselor unireĭ, asupra necesităţeĭ concordieĭ. Să nu avem, d-lor, nicĭ o dată in vedere, in lucrările noastre comune, in insuşirea nostră de societari nicĭ un folos personal, ci numaĭ folosul obştesc să înlăturăm cestiunile care ar putea strica unirea, acéstă legătură morală care trebue să strângă pe membrii societăţeĭ. Unirea ne duce la solidaritate, şi solidaritatea ne face să ne interesăm de lucrările fie căruia dintre noĭ. Când unul suferă saŭ e atins în ce are scump, să căutăm prin tote mijlocele bune şi drepte să facem să 'i dea satisfacere.

Pentru a ne pătrunde in faptele nostre de aceste sentimente, cată să păstrăm in inimă trebuinţa şi iubirea unireĭ care este isvorul necesar al acesteĭ pornirĭ.

Nu scĭu dacă împărtăşiţi cu toţi părerea mea, dar după mine, unirea este vocea binelui, a cunosciinţeĭ, pe când neunirea e vocea rĕuluĭ.

Un mijloc bun de intrebuinţat pentru a vedea maĭ bine ce e un lucru, este de a vedea ce *nu* este el, ce *este* contrariul seŭ.

Amintiţi-ve maxima favorabilă a tiranilor, aceste flagele ale omeniret, maxima care 'i-a adus la scopurile lor urâte: *divide et impera*, desbină pentru a domni; acésta e maxima care a îngenuchiat Grecia antică sub isteţul Filip al Macedonieĭ, ea a adus Galia

şi lunca la picioarele Romei. Nu voi încerca să reproduc acum ceea ce trecutul ţĕrei nóstre ne învaţă, umilirile pe care le-am îndurat, întârzierile în desvoltarea nóstră ; tóte acestea sunt róde ale semenţei blestemate aruncate asupra acestei ţĕri care alcătuesc acum scumpa nóstra România. Învĕţămintele istoriei ne arată la tot pasul aplicarea acestei maxime la victimile pe care le-a făcut.

Voiţi din contra să priviţi pilde minunate de puterea bine-făcătore a unirei? Priviţi cum Germania a devenit tare şi îngrozitore sub sceptrul imperial care nu ese altul de cât acel al unirei poporelor germane. Priviţi Italia, soră bună cu noi prin sânge, trecând din starea de „expresiune geografică" la cea de putere care a luat un loc aşa de frumos printre naţiuni.

Să vĕ vorbesc şi de state mai mici? Priviţi atunci prosperitatea şi vaza de care se bucură în lume Elveţia, Olanda, Belgia şi pot să adaog fără nesocotinţă România.

Unul din înţelepţii vechimei, Esop, ne a dat învĕţăminte prin graiul animalelor. Ne a arătat să învĕţăm de la furnici bine-facerile unirei. Şi albinele, ce stau paşnic, fericit, bogat, constitue ele. Se pornesce şi ele câte odată spre resbóie civile, dar atunci să nu le imităm.

Scusaţi'mi domnilor, acestă privire aruncată asupra istoriei naturale, în acestă epocă naturalistă, şi pentru a încheia acestă convorbire care vi s'a părut póte cam lungă, să repetăm povaţa legiuitorului divin, autorul Evangelelor :

»Tótă împărăţia ce se desbină între sine se pustiesce; şi casa care se desbină, a-upră'şi cade". (Aplause).

D. George Stătescu din comitetul central de administraţie, dă citire următorului raport al comitetului asupra activităţei societăţei în anul din urmă :

Domnilor Membrii. Societatea nóstră „Progresul Silvic" care se întruneşte astăzi ina treia sa adunare generală ordinară, împlineşte trei ani de funcţionare. In acest restimp ea a căutat treptat a se desvolta, potrivit cu împrejurările şi mijlócele de cari s'au dispus, graţie concursului d-vóstră şi mai cu semă graţie concursului preţios şi desinteresat al mai multor bărbaţi de valore. Cu tóte greutăţile ce a avut a întâmpina tĕnăra nóstră societate, chiar de la început — după cum acesta se întêmplă şi cu alte societăţi — ea nu numai că s'a menţinut cu tărie, dar a mers înainte, înmulţindu-şi numĕrul membrilor sĕi, lărgindu-şi câmpul activităţei sale conform statutelor şi afirmându-se deja în public ca o instituţiune sciinţifică necesară desvoltărei bogăţiilor nóstre pădurescĕ.

In adevĕr, mai ântêi constatăm că din 46 membri fondatori câți erau la 1 Aprilie 1886, astăzi societatea numĕră în sînul seŭ 148 membri activi.

Activitatea societăței, domnilor membri, s'a desvoltat în anul din urmă în mai multe direcțiuni, corespunzătore scopului prevĕdut la art. 2 din statute și pentru care comitetul d-vostră s'a servit de tote mijlocele posibile prevĕdute la art. 3 din statute.

S'a continuat cu publicațiunea organului societăței „Revista Pădurilor" spre a se contribui conform statutelor la respândirea ideilor sciinței moderne asupra îngrijirei, conservărei și exploatărei pădurilor țĕrei, și în genere la prosperarea sciinței silvice; spre a se propune mĕsuri necesarie la desvoltarea ramurilor în legătură cu silvicultura și spre a se ține în curent membrii și publicul interesat cu progresele ce realisză economia forestieră în celelalte țĕri.

Revista a căutat a corespunde menirei sale prin colaborațiunea mai multor membri și prin îngrijirea specială a comitetului de redacțiune. Credem că acesta Revistă 'și-a îndeplinit ca și mai înainte misiunea sa, în spiritul statutelor societăței și că ea va urma tot așĭ-fel și în viitor.

Pentru respândirea sciinței silvice, Revista s'a trimes gratuit la mai multe scoli speciale sau instituțiuni de cultură și la mai multe diare importante. In special, s'a trimes la scoala forestieră de la Nancy din Franța și elevilor români de la acestă scoală; la societatea România Jună din Viena în urma cererei comitetului acestei societăți; la tinerimea silvanistă de la scoala forestieră din Schemnitz (Ungaria) și la scoala de la Tharand din Germania. De la diferite aceste scoli sau societăți s'au primit măgulitore mulțumiri de contribuțiunea nóstră onorifică.

Un alt mijloc de care comitetul d-vostră s'a servit în urmărirea scopului arătat prin statute, a fost organisarea unei serii de conferințe publice, cari au fost ținute de 9 membri din societate și cari au avut loc în acest an. în localul ministerului domeniilor, de la 15 Ianuarie până la 19 Martie inclusiv. In aceste conferințe s'au cercetat cestiuni de silvicultură cu aplicațiuni la țara nóstră, precum: influența luminei asupra vegetațiunei cu aplicații la exploatarea pădurilor, monografia pinului întru cât ne privește, starea pădurilor nostre cu ameliorațiunile ce reclamă, semănarea, plantarea și lucrări de întreținere a acestor păduri, amenajamentele din țară și personalul pădurese, — și s'a tratat de asemenea și

cestiuni în legătură cu pădurile, conform statutelor, precum sunt cele relative la măsurile de adoptat în țară pentru vânat și pescuit.

Pentru că materia completă a conferințelor silvice este prea întinsă spre a găsi destul loc în organul societății noastre — ale cărui cadre sunt forte restrânse și a cărui apariție este abia lunară — pe de o parte, iar pe de alta, spre a se da o publicitate mai mare acestor conferințe și a se pune la îndemâna și acelora cari nu fac parte din societate, de acea comitetul a găsit mai bine a le imprima o parte în broșuri.

Adunările generale ale membrilor constituesc un alt mijloc pentru realisarea aspirațiunilor societății. In aceste adunări, cari nu dau ocasiunea fericită de a ne revedea cu toți la un loc, o dată pe an, putem desbate diferite cestiuni privitore la meseria noastră, putem reciproc a ne schimba idei și prin urmare a ne lumina în luarea unor soluțiuni cari să ne servească în viitor la tratarea pădurilor noastre.

In acestă adunare comitetul d-vóstră vĕ presintă proiectul provisoriu complect al nomenclaturei silvice lucrat de comisiunea însercinată cu acesta, care proiect, după ce se va revedea și anota de d-vostră, se va transforma în proiect definitiv.

După cum s'a făcut și la alte adunări, pentru astădi comitetul d-vóstră a pus la ordinea dilei și deshaterea și deslegarea cestiunei: „Care sunt, pentru regiunile de munte, amenajamentele cele mai simple ci ușor de aplicat, potrivit cu circonstanțele nostre economice".

Prin art. 26 din statute se hotărește ca adunarea generală ordinară să aibă loc la 15 Decembre a fie-cărui an. Greutățile cari se împotrivesc adesea în timpul ernei la reunirea d-lor membri din districte într'un loc, pe de o parte, iar pe de altă parte necesitatea de a se face cu ocasiunea acestor adunări, și câte o excursiune practică, au făcut pe comitetul d-vostră de a amâna anul trecut epoca întrunirei adunărei generale fixând'o primăvara. Aceleași considerațiuni ne îndeamnă astădi, după o experiență făcută în timp de trei ani, a vĕ propune modificarea art. 26 din statute, hotărind — dacă și d-vóstră veți crede de cuviință — ținerea acestei adunări în viitor primăvara și anume în serbătorile paștelor

O altă creațiune la care comitetul d-v. s'a gândit, pentru propășirea societății, a fost d'a se înființa un muzeu silvic, și pentru care concursul nostru al tutulor este indispensabil.

După cum deja vi s'a făcut cunoscut, muséul silvic al societăţei nostre s'ar putea compune din: o colecţiune de trunchiuri de lemne ale tutulor arborilor luate în anume condiţiuni; o colecţiune de trunchiuri de lemne cu particularităţi anormale; o colecţiune de produse ale industriei lemnóse; un herbar forestier cât se pote de complect; o colecţiune de semănţe şi fructe care se pot păstra; o colecţiune de soluri şi roce din păduri; o colecţiune de insecte vătemătore şi folositore pădurilor însotite de lemnele cari probeză efectul lor, şi o colecţiune de paseri şi mamifere cari populeză pădurile.

Prin înfiinţarea acestui muséu societatea nostră va fi înzestrată cu un tesaur preţios, care nu numai că va servi la instrucţiunea membrilor séi, dar va putea să se presenteze într'un mod demn la orî ce exposiţie din ţară sau străinătate.

Pe lângă activitatea ce societatea nóstră desvoltă în cercul séu, ea pote şi trebue a lucra şi cu alte societăţi. In acestă privinţă societatea geografică ne a făcut onorea a ne cere colaboraţiunea nóstră la opera „Patria Română" ce 'şi propune a publica. Comitetul d-vostră a ales din sînul societăţei o comisiune de 6 membri, rugând'o a se pune în relaţiune cu societatea geografică, pentru a colabora la partea *Economiei silvice* care ne priveşte în special pe noi.

Sperăm, domnilor membri, că în curând vom avea reunite la un loc, muséul silvic şi biblioteca societăţei, care bibliotecă, pe lângă uvragiele oferite de d. membru onorific M. Rămniceanu şi alte persône bine-voitóre, s'a mai înavuţit în urmă cu Opera Belgică, în 3 mari volume, oferită de presidentul nostru d. I. Kalinderu şi cu 12volume speciale oferite de colegul nostru d. P. S. Antonescu-Remuş

Acestea fiind, d-lor membrii, părţile esenţiale ale activităţei societăţei în anul din urmă, la realisarea cărora comitetul d-vostră prin desele sale întruniri şi-a dat tótă silinţa, în marginele mijlocelor de cari a fost cu putinţă a se dispune, în viitor credem a putea păşi mai cu vigore la propăşirea şi consolidarea deplină a societăţei nostre, începutul cel plin de greutăţi fiind deja făcut (aplause).

D. A. Elliesen cere ca activitatea societăţei să fie îndreptată asupra formărei unui regulament pentru personalul silvic, spre a putea agenţii silvici membri, să 'şi arate părerile lor la adunare fără sfială.

D. pregedinte respunde că acéstă cestiune nu este la ordinea dilei

spre a se lua în desbatere, şi că întru cât priveşte cestiunile de sciinţa de competinţa societăţeĭ, fie-care membru este liber a 'şĭ exprima părerile sale, fără nicĭ o sfiala.

D. N. G. Popovicĭ se uneşte cu d. preşedinte în a respunde d-luĭ A. Eliescu, că este liber în adunare a 'şĭ spune părerile sale asupra cestiunilor de sciinţa puse în desbatere, având aceleaşĭ drepturi ca toţĭ membriĭ, şi pentru a 'l incredinţa despre acesta, 'l aduce aminte că nimenĭ nu 'ĭ-a observat ceva când a scris articole în *Revista Pădurilor*, conform cu statutele societăţeĭ.

D. secretar comptabil Ion P. Chihaia face espunerea situaţiuneĭ, financiare a societăţeĭ, arătând că de la trecuta adunare generală şi până la cea actuală s'au încasat 100 leĭ din taxă de inscriere a d-lor membri, 576 din cotisaţiuni, 200 leĭ din donaţiuni şi 1236 din abonamente la „Revista Pădurilor", adică în total 2112 leĭ.

D-sa arată că tot în acel timp s'a cheltuit pentru societate leĭ 1880 banĭ 05, cheltuelĭ aprobate de comitetul central de administraţie ca fiind făcute în limitele cifrelor prevĕdute prin bugetul aprobat de trecuta adunare generală. Rĕmânând astfel un escedent de 231 leĭ 95 banĭ, care adăogând la suma de 873 leĭ 35 banĭ fondul remas din anul trecut, insumézĭ leĭ 1105 banĭ 30, suma ce constitue capitalul de astădĭ al societăţeĭ.

D. Chihaia presinta în acelaşĭ timp din partea comitetuluĭ şi budgetul de cheltuelĭ şi venituri pentru 1889=1890, care insumézĭ leĭ 3355 banĭ 30 atât la venituri cât şi la cheltuelĭ.

In urma propunereĭ d-luĭ *D. Papiniu* adunarea alege în unanimitate o comisiune din sînul seu, pentru verificarea socotelilor care să 'şĭ depună raportul în şedinţa din urmă. Acesta comisiune este compusă din d-niĭ: *Iulius Dobias*, *N. G. Popovicĭ* şi *I. Ştefănescu-Chirţoi*.

Ordinea dilei trecând, şedinţa se ridică, anunţându-se cea viitore pentru a doua dĭ.

Şedinţa de la 14 Aprilie 1989

Sedinţa se deschide la orele 8½ sera sub preşedinţa d-luĭ *Ion Kalinderu* preşedintele societăţeĭ, constatându-se acelaşĭ numĕr de membri ca în ziua precedentă, în urma apelului nominal care s'a făcut.

La ordinea dilei este presentarea proiectuluĭ provisoriŭ al nomenclatureĭ silvice, lucrat de comisiunea însărcinată de societate. Se distribue d-lor membri proiectul imprimat.

D. George Statescu ca făcend parte din acesta comisiune dă lămuriri asupra lucrăreĭ şi propune modul de urmat pentru alcătuirea proiectuluĭ definitiv al termenilor silvicĭ, destinat a uniformisa limbagiul silvic. D-sa arată că comisiunea s'a condus în facerea lucrăreĭ nu numaĭ de vocabularul forestier francez-german — din care unii termeni s'aŭ luat iar alţiĭ s'aŭ lăsat, potrivit trebuinţelor nostre — dar s'au cercetat minuţios şi tratatele de botanică, silvicultură, amenajament şi technologie, din carĭ s'aŭ ales numaĭ aceĭ termeni carĭ vor avea o întrebuinţare în economia nostră silvică Cu modul acesta proiectul provisoriŭ al nomenclaturei s'a alcătuit în mod complect, punendu-se termenii francesĭ într'o colonă, iar în dreptul lor termenii propuşi a se adopta, cu definiţiunile saŭ esplicaţiunile cele maĭ esacte posibile. D-sa rogă pe d-niĭ membri a studia şi a 'l anota în colona reservată, cu observaţiunile d-lor, iar în termen de treĭ luni să bine-voiască a 'l înapoia comitetuluĭ astfel anotat spre a se ţine semă la stabilirea proiectuluĭ definitiv care va fi presentat adunăreĭ generale viitore spre aprobare. Se înţelege, dice d-sa, că aceĭ d-niĭ membri carĭ nu vor trimite comitetului proiectul în termenul de treĭ luni, însemnează că nu aŭ nimic de observat.

Adunarea consimte la acest mod de procedare şi ia notă de termenul de treĭ luni destinat la revisuirea proiectuluĭ de catre d-niĭ membri.

La ordinea zileĭ este cercetarea cestiuneĭ: „Care sunt, pentru regiunile de munte, amenajamentele cele maĭ simple şi uşor de aplicat, potrivit cu circonstanţele nostre economice".

D. Carnu-Munteanu din comitetul central al societăţeĭ, arată, că comitetul a avut în vedere prin punerea acesteĭ cestiuni în desbaterea adunăreĭ, a se pune în valore pădurile nostre de la munte, exprimând societatea un desideraŭ în această privinţă. D-sa dice că avem în pădurile de la munte un material lemnos îmbătrânit care se perde, şi cestiunea ar fi a se găsi un metod care să facă a se exploata acest material, atrăgând pe antreprenori şi în acelaş timp a asigura şi regeneraţiunea pădureĭ. A se căpăta cu alte vorbe avantagiul cultural şi financiar. D-sa arată că *grădinăritul* este o bună metodă de aplicat, însă el nu corespunde tot-d'auna şi avantagielor financiare, în împrejurările carĭ ne găsim, prin lipsa drumurilor de exploatare de la munte. Pentru aceste motive d-sa crede că, pentru unele păduri de reşinose saŭ în amestec cu acestea, societatea ar face bine să arate că nu este anti sciinţific a

se aplica şi alta metodă, care ar asigura viitorul pădurei şi ar permite exploatarea unui material care se perde, atrăgênd pe antreprenorĭ prin impunerea unor condiţiĭ mai uşore şi înlesnind astfel deschiderea drumurilor do exploatare. Acesta metodă ar fi a se exploata arborii d'arăndul în bande dispuse pe linia de cea mai mare pantă, fără reservă. D-sa susţine că acest mod de exploatare ar asigura regenerarea pădurei cu reşinose carĭ aŭ seminţele uşore, şi că chiar dacă câţi-va ani ar eşi mestecán şi plop, sub aceste specii transitorii va eşi specia reşinosă. D-sa spune că acestă întârdiere în timp a vegetaţieĭ specieĭ principale, face o pagubă mai mică de cât acea întêmplată prin perderea unuĭ material neexploatat. Prin acest sistem apoĭ antreprenorii vor fi mai îndemnaţi a exploata, de óre ce suprafeţele vor fi mai întinse, permiţêndu-le prin felul exploatárei a deschide şi drumurĭ. În grădinărit condiţiunile de exploatare sunt mai grele, tăindu-se arborii isolaţi respândiaţi în masiv, în lipsă de drumurĭ şi în dificultăţi de a se menaja arborii rĕmaşi în picióre. Un avantagiŭ apoĭ al sistemeĭ prin bande, este că exploatarea e cât se póte de simplă şi uşor de aplicat, fără a cere agenţiĭ numeroşi. Condiţiunea ar fi a se interdice păşunarea în timpul regeneraţiuneĭ, condiţiune uşor de împăcat. În favórea bandelor succesive, d. Munteanu se servesce de tratatul de silvicultură al d-lui Boppe, profesor de la Nancy, din care citesce unele pasagie.

În urma acestor explicaţiunĭ, d. Munteanu depune la biroŭ următórea propunere împărtăşită şi de comitet:

„Societatea „Progresul Silvic" cercetând asupra sistemeĭ celeĭ mai bune de aplicat pentru exploatarea pădurilor nóstre de munte, este de părere că, *grădinăritul concentrat* asigurând pe deplin viitoru pădurilor, este acea ce în genere trebue aplicat; în casurile însă când avem a face cu păduri de reşinose pure saŭ în amestec cu fag, când solul e fertil, când regenerarea e uşoră, şi când sunt puĕţi sufficienţi, să se pótă aplica *tăerea d'arăndul* prin bande succesive de lărgime maximă de 200m, după linia de cea mai mare pantă, cu zonă de protecţiune şi oprire cu desăvêrşire a păşunatuluĭ în timpul regenerareĭ.

Ca să se pótă aplica repede metodele indicate, societatea este de părere, ca studiile să fie cât se póte de simple, şi în lipsă de planurĭ esacte, să pótă servi şi planurile aproximative".

D. G. Bartolomeu cere ca cestiunea să fie amânată spre a se stu-

dia mai bine de d-nii membri şi in urmă a se pune din nou in desbatere.

D. N. G. Popovici aduce mai intèiu laude comitetului pentru cestiunile importante de care se ocupă. Apoi vorbind asupra cestiunei la ordinea dilei, dice că sunt trei regiunile forestiere, carî ne atrag atenţiunea: regiunea de jos unde ţoporul a putut pătrunde cu înlesnire şi pădurile au fost ore-cum atacate, regiunea de mijloc cu reşinose în amestec cu foiose şi regiunea munţilor înalţi de reşinose pure, regiune neaccesibilă cu material ambundent forma din două etage. Care e modul de exploatare ce convine la fie-care din aceste regiuni? D. Popovici se pronunţă contra bandelor succesive, care presintă desavantagiî de a descoperi terenul şi de a asigura speciile care nu voim a le avea. D-sa arată că prin acele bande nu se va insemănţa de cât o mică parte, iar restul va trebui a se însemănţa artificial. Mai arată că desgolindu-se terenul, bradul se va espune la insolaţie şi prin urmare la peire. De aceea d-sa propune pentru regiunile înalte grădinăritul, pentru regiunile de mijloc şi jose codru regulat.

D. Popovici depune la biurou şi următorea propunere în scris:

„Sub-semnatul crede că sistema de exploatare cea mai nemerită pentru pădurile de munte este:

I) Pentru zonele înalte de munte unde regenerarea este dificilă propun codrul grădinărit cu cupone de întindere cât se pote mai micî faţă cu abundenţa actuală a materialului lemnos matur, ce se găsesce astădi în pădurile de munte ale ţăreî nostre.

II) Pentru zonele de mijloc unde reşinosele sunt în amestec cu foiose propun codrul regulat cu trecerea directă de la tăerea de însemănţare la tăerea definitivă.

III) Pentru zonele inferiore unde reşinosele au dispărut aprope cu desăvêrşire propun codrul regulat care să aibă de scop cultural înmulţirea reşinoselor dispărute".

D. C. Al. Orăscu dice că în condiţiunile în carî se găsesc pădurile nostre de munte, nu pote fi vorba despre aplicarea regimului codru cu răriturî, încă pentru un timp îndelungat, din causă că tăerile ar fi prea răspândite, cea ce ar micşora mult valorea materialului provenit din tăerile principale, mărind cheltuelile de exploatare. Tăerile de ameliorare apoi cum şi ridicarea materialului în depericiune nu s'ar mai putea face, de ore ce acele materialuri fiind în genere de mică valore, scoterea lor ar trebui făcută la centre de consumaţie apropiate, centre carî lipsesc sau se găsesc

la distanţe prea depărtate de pădure, ast-fel că valorea materialului ar deveni prea mare din causa transportului. Tratamentul care se impune în genere este grădinăritul, care în vederea unui material accumulat în pădurile de brădet, va da în general naştere la o exploatare concentrată, parcurându-se pădurea şi revenindu-se asupra unui punct determinat în termen destul de scurt, şi debarasându-se tot de o dată de materialul în depericiune. Abundenţa materialului exploatat va permite instalări de căi de comunicaţiune, înlesnind ast-fel întreprinderea unor asemenea exploatări când materialul de valóre este abondent.

Asupra casului espus de d. Carnu-Munteanu, ca expresiune a comitetului, — care cas este dat în deliberarea d-v. ca simplu desideral. — dacă ne găsim în condiţii dificile de exploatat din causa depărtărei centrelor de consumaţie, dacă materialul de şi abondent însă fără multă valóre, prin natura şi calitatea esenţelor, dacă ne găsim dic în asemenea împrejurări, întrebuinţarea bandelor înguste ori cari ar fi froma lor, permiţênd a realisa în un punct dat o cantitate de material, cred că ar fi o sistemă nemerită. O asemenea sistémă ar atrage de sigur cumpărători, din causa micilor cheltueli ocasionate cu instalările necesare exploatărei, iar regenerarea ar fi asigurată în esenţe de valóre dacă ar fi un seminţiş preexistent în care reşinosele ar fi bine representate. Acest din urmă avantagiu se póte aştepta mai cu semă, contând pe activitatea de vegetaţie în ţară, pe îngustimea bandei de exploatare. Chiar dacă ar peri multe fire, s'ar provoca cred însemănţarea prin proximitatea bandei în picióre alăturată.

D. Cesar Georgescu enumerând diferitele feluri de amenajamente, dice că nu trebue să formulăm un amenajament tip, căci situaţiunea, compositiunea şi starea de vegetaţie a masivelor precum şi elementele de producţiune, ca solul, clima, exposiţia etc. sunt aprope propriĭ fie cărei păduri. D-sa zice că nu ar fi bine a se lua o soluţie în grabă asupra unei cestiuni atât de importantă, ci să se discute prealabil mai înainte prin organul societăţei, şi apoi să se intre în desbatere. Dice că sciinţa punendu-ne la dispositie atâtea mijlóce, să se lase omenilor cari vor să se ocupe în special cu asemenea cestiuni şi acelora ce vor face serviciul de amenajişti, sarcina de a recolta ideile bune şi ale aplică după împrejurări tindênduse la amenajamente simple şi uşor de aplicat. S pune apoi că regimul codrului cu *tratamentul mixt* (traitement jardinatoire) indicat de d. Boppe, profesor la scola din Nancy. tratament care se aplică în

Germania şi Elveţia, ar presinta avantagiĭ spre a fi aplicat in multe locurĭ din regiunile muntose de la noĭ. Espune acestă metodă, combate acea prin bande succesive, avend temerĭ asupra reuşitei însemănţărei specielor preţiose ca bradul şi molidul, fiind sciut temperamentul delicat al acestor speciĭ. Spune că şi in Franţa, sistema prin bande nu s'a aplicat de cât la cămpie şi coline, şi numaĭ la speciĭ foiose, nicĭ o dată însă la munte unde speciile reşinose formeză in majoritate masivele. In casul când solul e fertil şi există un seminţiş, dacă pantele nu sunt prea repedĭ şi nu există venturĭ, opineză că ar fi maĭ nemerit a se aplica *codrul regulat cu răriturĭ.*

D. Georgescu se resumeză şi propune: *a)* ca fără a se adopta un amenajament tip, să se tindă a se face amenajamente uşore de aplicat, in care să se caute a se concentra pe cât posibil exploatările fără a se compromite viitorul pădureĭ; *b)* să se amâne cestiunea in discuţie pentru adunarea generală viitore, până când se va putea cerceta maĭ bine prin „Revista Pădurilor" organul societăţeĭ.

D. Macoreĭ ţice că grădinăritul e de preferit, dar să se adopte după casurĭ sau acestă sistemă sau acea prin bande. D-sa adaogă că nu inţ-lege amenajament tip sau — după cum se exprima — calapod.

D. Carnu-Munteanu explică că nu a intrat in idea comitetului a se da un tip de amenajament. dar, după cum este bine scris in propunere, să se recunoscă de adunare că in anume casurĭ nu este anti scinţific a se adopa şi bandele succesive, după imprejurările celе maĭ dificile in carĭ ne găsim.

D. N. Macoreĭ trece in scurt regiunile păduróse din ţară, in raport cu speciele reşinose, mărginindu-se la treĭ judeţe avute in asemenea speciĭ; face o comparaţie intre antreprenor şi omul de sciinţă in vederea intereselor urmărite de eĭ, şi conchide la adoptarea părereĭ propusă de comitet, numind că ea ar fi aplicabilă la cele treĭ părţi ale ţereĭ de maĭ sus

D. A. Eliescu este de opiniune ca tote cele discutate să se scrie in Revistă şi acelea să servescă ca schelet al studiuluĭ pentru viitor.

D. Aug. Ţinţăreanu depune la biroŭ următórea propunere, ne maĭ fiind timp a vorbi asupra eĭ şi adunarea incuviinţând închiderea discuţiuneĭ:

«Nu metodele de exploatare sunt carĭ trebuesc discutate, şi asupra cărora societatea «Progresul silvic» trebue să ia o soluţiune recomandabilă ministeruluĭ.

Metodele de exploatare sunt cestiuni forte discutabile şi variază în aplicaţiunea lor după împrejurările locale. Nu aplicaţiunea acestor metode este care, fiind practicată la noi, nu a dat resultatele economice aşteptate, şi cea ce ar putea să motiveze imaginarea altor metode sau aplicaţiunea unor metode practicate în secolul trecut. Nu practica metodelor de exploatare este causa că pădurile statului nostru nu dau încă produsele ce ar putea să dea, fie chiar în starea economică şi administrativă în care ne găsim.

Causa pentru care pădurile nostre nu produc este că ele nu pot fi exploatate în lipsă de amenajamente, cari nu se pot lucra de cât de o comisiune de trei agenţi silvici, şi cari nu sunt aprobate daca nu coprind tote lucrările cerute de una amenajament complect.

Un amenajament este tot cea ce pote fi mai indispensabil, însă în lipsa lui nu se pot lăsa pădurile neexploatate.

In aceste condiţiuni subsemnatul propune luarea soluţiunei următore:

1) Până la întocmirea de amenajamente complecte pădurile statului se pot exploata după un „regulament de exploatare“ basat pe studii sumare, care să stabilească punctele următore:

a) Tratamentul.

b) Cadrul planului general de exploatare.

c) Determinarea posibilităţei pe porţiunea în curs de exploatare.

2) Lucrările pe basa cărora se vor lua dispoziţiunile de mai sus se vor esecuta de şeful circumscripţiei cu şeful ocolului, ele vor consta în:

a) Statistica generală a pădurei, mărginindu-se la studiul situaţiunei şi exposiţiunilor, la compositia şi proprietăţile fisice ale terenului şi la studiul constituţiunei arboretelor.

b) Planul porţiunei de pădure sau afectaţiunei pentru pădurile tratate în codru plin.

c) Planul unei diviziuni sau cupon pentru pădurile tratate în mod grădinărit.

d) Planul unei porţiuni de cinci parchete pentru crânguri.

3) Pentru a se putea conduce mersul exploatărilor, se va deschide cate un registru fie-cărei păduri exploatate, în care să se înscrie:

a) Statistica generală a pădurei care se face la început.

b) Studiul parcelar al fie-cărei tăieri anuale: întinderea, situaţia şi esposiţia, constituţiunea arboretului.

c) Cantitatea, natura şi valorea produselor anuale.

d) Observaţiuni asupra resultatelor tratamentului.

e) Descriere parcelară a lăcrei după exploatare.

Cu modul acesta, după exploatarea unei porţiuni se procede la mesurătórea şi studiul unei alteia asemenea, aşa că, după o periodă, în cursul căreia exploatările parcurg întreagă pădurea, se are planul şi studiul complect al pădurei, cu observaţiuni utile culese în cursul exploatărilor, cu care se póte atunci întocmi un amenajament definitiv bine chibzuit.»

D. preşedinte vedend că sunt mai multe propuneri la biuroŭ şi cestiunea nefiind încă în de ajuns de lămurită şi împărtăşită de toţi d-nii membri, propune amânarea desbaterei acestei cestiuni şi la anul viitor.

Adunarea încuviinţează acestă propunere.

Orele fiind înaintate, şedinţa se ridică, anunţându-se cea următóre pe a doua di.

Şedinţa de la 15 Aprilie 1889.

Şedinţa se deschide la orele 8 şi jum. seara sub preşedinţa d-lui *I. Kalinderu* preşedintele societăţei.

Se face apelul nominal la carî respund aceeaşi membri ca în ţiua precedentă.

D. Popovici delegatul comisiunei de verificarea socotelilor, dă citire raportului acestei comisiuni prin care se constată bine făcute compturile societăţei în anul din urmă, făcend laude comitetului şi în special d-lui secretar-comptabil de buna regulă în ţinerea socotelilor. Raportul conchide la aprobarea situaţiunei financiare şi descărcarea comitetului şi la aprobarea bugetului propus de comitet.

D. A. Eliescu propune a se trimite din partea societăţei unul saŭ doui delegaţi, la exposiţia de la Paris, carî să studieze tot ce se va găsi concentrat acolo relativ la păduri, şi carî se raporteze societăţei resultatele, ca astfel, membri să fie puşi în posiţie a cunosce progresele realisate în acestă ramură, şi să se potă folosi de ele. D-sa cere ca societatea să înlesnească transportul şi studiul delegaţilor societăţei la exposiţie

D. N. Macoreî dice că póte se va duce cine-va dintre membri, la Paris, chiar neînsărcinat de societate, şi care va bine-voi a comunica societăţei acea ce a veţut demn de a se cunosce.

D. N. G. Popovici care a fost în comisia de verificare şi care

prin urmare a studiat budgetul, ţice că nu se pote prevedea vr'o sumă în acest scop, fără a se eşi din echilibrarea bugetară. D-sa ţice că şi ţifrele puse sunt basate pe achitarea cotisaţiilor şi abonamentului la timp, a d-lor membri, prin urmare nu e bine a ne angaja în o cheltuială care nu s'ar acoperi. Cere dar a se aproba bugetul cum a fost propus de comitet şi verificat de comisiune.

Adunarea aprobă situaţia financiară dând descărcarea cuvenită comitetului, şi votează bugetul astfel cum a fost propus, adecă cu lei 3355, bani 30 la venituri şi aceeaşi sumă la cheltueli.

La ordinea ţilei este modificarea art. 26 din statute în sensul d'a se ţine în viitor adunarea generală în prima săptămână după Paşte.

D preşedinte după ce spune că data de 15 Decembre era nepotrivită pentru venirea d-lor membri din districte la adunare, arată avantagiele pentru care comitetul a găsit mai bine a se schimba acestă data în prima săptămână după Paşte

D-sa pune la vot acéstă schimbare propusă de comitet, şi adunarea admite în unanimitate acéstă propunere.

Apoi se pune la vot rectificarea art. 39 din statute în sensul că statutele nu se vor putea modifica de cât cel puţin cu $^2/_3$ din numĕrul total al membrilor adunăreĭ generale.

Adunarea admite în unanimitate acestă rectificare.

D. preşedinte I. Kalinderu propune adunăreĭ din partea comitetuluĭ ca membri onorifici pe d. *Mihail Kogălniceanu*, mare proprietar de păduri, fost preşedinte al consiliuluĭ de miniştriĭ, membru al academieĭ şi autor distins în economia nóstră naţională, şi pe d. *doctor Dimitrie Brandza*, profesor de sciinţe naturale la Universitate de mai mult de 20 anĭ, membru al academieĭ, explorator şi autor distins în domeniul botaniceĭ lucrând Flora ţĕreĭ şi Geografia botanică.

Adunarea în unanimitate aclamă la lungí aplause pe d-niĭ M Cogălniceanu şi dr. D. Brandza ca membriĭ de onore aĭ societăţeĭ.

D. preşedinte propune adunăreĭ confirmarea d luĭ P. S. Antonescu-Remuş ales membru în comitetul societăţeĭ, în urma demisionăreĭ d-luĭ Al. Moroiu.

Adunare aprobă în unanimitate alegerea d-luĭ Antonescu în comitetul societăţeĭ.

La urmă mai mulţi membri între carĭ şi d. *Baron B. Bellu* aduce laude şi mulţumiri comitetuluĭ, şi în special d-luĭ preşedinte *Ion Kalinderu* de modul cum societatea este condusă.

Adunarea aprobă prin aplause generale aceste mulţumirĭ.

D. preşedinte Kalinderu mulţumeşte adunărei de măgulitórele cuvinte rostite la adresa d-sale şi a comitetuluĭ, şi declară că va persista în conduita sa întru cât privesce partea administrativă şi urmarea rigurosă a statulelor. Întru cât privesce partea sciinţifică d-sa spune că va da tot concursul însă în acestă privinţă recunósce în faţa adunărei concursul devotat şi desinteresat al membrilor speciali din comitet, între carĭ d. *G. Stătescu* pune cea mai mare activitate.

Adunarea primesce cu lungĭ aplause respunsul d-luĭ preşedinte.

In urmă d. preşedinte *Kalinderu* închide adunarea generală din acest an cu următórea cuvêntare:

„Domnilor şi scumpĭ colegĭ. Iată-ne la sfârşitul sesiuneĭ şi mai toţĭ din d-v. aveţĭ să vĕ întorceţĭ pe la casele d-v. pentru a da curs ocupaţiunilor ce aveţĭ.

Permiteţe'mĭ a vĕ exprima sincerile mele regrete pentru acestă separaţiune şi a vĕ mulţumi în acelaşĭ timp de sprijinul care aţĭ bine-voit a 'mĭ da. Sunt fericit a constata că ordinea şi unirea n'aŭ încetat de a domni printre noi, acesta este o încurajare mai cu semă pentru mine în particular.

Nu uitaţĭ, vĕ rog când vĕ veţĭ întorce la caminele d-v. a respunde la circulara care v'am adresat asupra formăreĭ muzeuluĭ silvic care va constitui un monument pentru societatea nostră.

'Mĭ permit asemenea a vĕ atrage într'un mod special atenţiunea asupra proectuluĭ de nomenclatură forestieră şi asupra chestiuneĭ care a rĕmas în deliberaţie pentru sesiunea viitóre.

Comitetul vostru central ia îndatorirea să vĕ trimétă cu cel puţin 20 zile înainte ordinea de ḑi a viitorelor adunărĭ generale pentru a avea tot timpul a studia chestiunile carĭ aŭ a vĕ fi supuse. Cu modul acesta nu voiu auzi aceste plângerĭ legitime că comunicarea ordineĭ de zi n'a fost transmisă de mai înainte.

Sper asemenea că chestiunile carĭ se vor pune în viitor deliberaţiuneĭ d-v. să fie bine studiate mai înainte de comitetul central şi acesta în scopul mai cu semă de a înlesni resoluţiunile ce avem a lua. Cu modul acesta mai multe chestiunĭ vor putea fi examinate de fie-care adunare generală şi dacă până acum nu s'a procedat tocmaĭ astfel cauza este, după cum am avut onore a vĕ spune că tot începutul are greutăţile sale.

Despărţindu-ne d-lor şi iubiţĭ colegĭ vĕ urez la cei mai mulţĭ din d-v. călătorie bună şi la toţĭ la revedere la anul anul viitor". (Aplause.

Comunicaţiuni şi fapte diverse.

Rarităţi forestiere la Exposiţia de la Paris. — Secţiunea forestieră din Paris nu este încă complect pregătită, din care causă nu se cunósce încă tóte rarităţile expuse. Cu tóte acestea, câte ceva, deja vedem publicate în unele ţiare. Astfel, *La science pour tous*, spune că a sosit din Austria un arbore colosal, măsurând şease metri de circonferinţă, şi care pe o lungime de opt metri cântăreşte 14000 kilograme. De asemenea, s'a trimes de pe malurile Amazonului o plantă acăţătóre, a cărei tulpină este de 321 metri şi jumătate în lungime şi a cărei greutate totală este de 347 kilograme şi jumătate.

De sigur că vom avea să înregistrăm multe lucruri rari, îndată ce exposiţia va fi complect instalată.

Mijloc d'a se da lemnelor albe tăria lemnului de stejar. — Experienţa a dovedit că se póte înlocui lemnul de stejar în construcţiunile rurale, mai ales pentru porţi, cu scânduri de lemne albe de ori-ce fel. Mijlocul consistă a da porţei saŭ obiectului destinat a sta în aer liber, un strat de vopsea cu uleiu, de culore vânătă deschisă. Acest strat se acopere înainte d'a se usca cu un strat de nisip saŭ gresie mărunţită. Se dă peste acest strat de nisip un altul de vopsea cu uleiu, avendu-se grija a se aplica cu putere pe scânduri peria care vopseşte. Acest fel de tencueală devine de o tărie astfel, în cât aerul, sórele şi apa nu pot altera lemnul, chiar după ani de usare.

Transformarea lemnului de stejar în abanos. — Lemnul de stejar debitat este înmuiat în timp de 48 ore în o soluţiune de alun (piatră acră), saturată la cald, apoi udat de mai multe ori, de o fertură de lemn de campéche (bâcan). Piesele mici pot de asemenea să fie înmuiate într'un timp mai mult saŭ mai puţin lung. Fertura de lemn de campéche se prepară, făcend să fiarbă o parte de acest lemn, de cea mai bună calitate, cu 10 părţi de apă; se filtrează prin pânză, se evaporează lichidul la o temperatură căldicică până ce volumul séu să fie redus la jumătate şi se adaogă la fie-care litru de acestă baie de la 10 la 15 picături de

o soluţiune saturată de indigo solubil complect neutru. Dupa ce se stropeşte cu astă soluţie de mai multe ori piesele alunate se freacă lemnul cu o soluţiune saturată şi filtrată de acetat de cupru basic în acid acetic concentrat şi cald, şi se repetă acestă operaţiune până ce se obţine o culore negră având intensitatea dorită. Stejarul colorat în acest fel nu cedează întru nimic adevăratului abanos.

Coloraţiunea lemnului de păr. — Următorul procedeu dă o frumosă culore neagră, lucrurilor făcute din lemn de păr, sculptate şi nepoleite. Se amestecă două părţi de nucă de galle neagră pulverisată cu ciuci-spre-zece părţi de vin ordinar şi se lasă acest amestec câte-va dile în o cameră caldă saŭ la aer, pe un timp cald. Se transvasează apoi liquidul seu se trece prin o pânză, apoi se adaogă o cantitate de apă egala cu jumĕtatea volumului seŭ. Se prepară în acelaşi mod o disoluţiune de vitriol operată în apă. Dacă se spoesce lemnul cu liquidul cel d'ânteiu şi după ce spoiala s'a uscat, se întinde soluţiunea de vitriol şi se obţine ast-fel o frumósă culore neagră, care este cu atât mai închisă cu cât a doua soluţiune este mai concentrată. Adăogând pe d'asupra un strat de ceară disolvită în esenţă de terebentină şi frecând cu îngrijire se dă obiectului aparenţa lemnului de abanos. Dacă se caută a se obţine repede o lucire, trebue a se aplica un strat subţire de lac disolvit în spirt de vin.

Leŭ de mare şi pescĭ. — Cu ocasiunea unor comunicări ce d. Thoulet a făcut Academiei din Paris, asupra studiilor oceanografice, d. Milne-Edwards a observat că acéstă ştiinţa nouĕ 'şi înfăţişează nouĭ orizonturi cercetărilor de tot felul, oferind resultate practice. Vorbind apoĭ de pescĭ, savantul profesor arată numĕrul lor imens, incalculabil, cu tot pescuitul şi distrugerea ce se face de către inamicĭi lor. Printre animalele carĭ se nutresc esclusiv cu pescĭ, sunt acelea carĭ furnisează omenilor eleganţi cele mai frumose blănĭ, cu aspect de catifea brună şi carĭ se mai şi numesc de luţră. Aceste animale sunt leĭ de mare.

Leul de mare provine mai mult din marea de Behring, din insulele Aleoutes şi mai cu semă din insulele Saint-Paul şi Saint-Georges. Guvernul Statelor-Unite se însărcinează cu reglementarea pescuitului leului de mare La Saint-Paul se ia în fie-care an

75,000 de aceştĭ leĭ marinĭ ; la Saint-Georges se ia 25,000. Museul de istorie naturală posedă unul din aceste animale viĭ. Aste animale mănâncă aprope 10 kilograme de pescĭ pe ḑi. In insulele Prybilo se estimează numĕrul acestor animale la 5 milione. Supoşând că fie-care nu mănâncă de cât numaĭ 5 kilograme de peşte pe ḑi, face dar vre-o 25 milione kilograme de peşte care se absorbe pe fie-care ḑi, adică 2500 tone aprope.

Dacă pescariĭ se plâng că peştele părăseşte malurile unor ape. nu trebue să credem că lipseşte, trebue a se cerceta unde şeade, carĭ părţĭ ale apeĭ saŭ care mediŭ alege, carĭ sunt curenţiĭ ce 'ĭ plac să urmeze. Studiile oceanografice pot resolva deja in parte acestă problemă.

Calendarul Silvicultorului.

LUCRARILE DIN LUNA MAIU

Silvicultura.

Lucrările importante de silviculturĕ, cele privitore la insemănţărĭ plantaţiunĭ şi repopulărĭ artificiale, sunt acum terminate. Rĕmâne a ne ocupa cu intreţinerea şi ingrijirile reclamate de mersul ordiner al cultureĭ si al desvoltăreĭ vegetaţiuneĭ.

Plivitu — Acum e epoca plivitului. a căreĭ oportunitate şi urgenţă depind cu tote acestea de vĕrsta insemănţărilor, de mulţimea burienilor şi de timpul ploios saŭ secetos. In regulă generală trebue a plivi de câte orĭ burienele stînjinesc vegetaţia insemănţăreĭ, tot-d'a-una inainte de a le cădea seminţele şi pe cât este posibil când pămentul este umed, dar nicĭ o dată imediat după ploie. In acest din urmă cas, pămentu fiind muiat de apă şi bătătorindu-se cu mare uşurinţă de lucrătorĭ, micile plăntuţe carĭ s'aŭ găsit smulse şi uitate pe sol, să prind cu mare înlesnire.

Săpatu. — La inceputul acesteĭ lunĭ să fac săpăturile carĭ n'aŭ putut fi isprăvite in Aprilie. Cu acestă lucrare trebuesc insărcinaţĭ lucrătorĭ inteligenţĭ carĭ tot trebuesc supraveghiaţĭ spre a evita pericolele semnalate in lucrările din luna espirată.

Plantaţiunĭ şi răsadirĭ. — Anotimpul este in general favorabil plantaţiuneĭ şi răsădireĭ esenţelor reşinose, carĭ nu sĕ pot trans-

planta de cât în momentul când seva este în plină activitate. Se va observa în acéstă periodă importantă a culturei reşinoselor recomandările şi avisurile date în luna lui Aprilie.

Insecte vătămătóre. — În lucrările din luna trecută, s'a atras atenţiunea silvicultorului asupra animalelor şi insectelor numeróse cari în cea mai mare parte trăesc în dauna vegetaţiunei şi câte o dată a vieţei plantelor pe cari le atacă. Pe lângă cioroi, poponeţi, (şoreci.) cârtiţe, cari distrug mai în deosebi semenţele de arbori şi vatămă firele tinere, în luna lui Maiu se mai adaogă familia numerosă de omizi, cărăbuşi, bostrişe, vrăşmaşi neînduplecaţi, lucrând fără încetare, saŭ ca larve (omizi), saŭ ca insecte, la distrugerea esenţelor preţióse. Unele mâncând foile aduc perturbare în economia vegetaţiunei (omizi, etc.); altele roţând lemnele, ajung sub scorţă, în liber, unde vieţuind şi săpând numeróse galerii, împiedică circularea seveĭ, causând câte o dată mórtea arboreluĭ (bostrişe, hylesina pinuluĭ, etc.)

Distrugerea completă a acestor insecte şi a larvelor lor din nenorocire nu e posibilă în păduri, când numĕru şi întinderea cantanelor atacate, este prea mare, în cât să facă lucrările neîndestulătóre şi prea costisitóre: dar, se pote combate înmulţirea lor, prin óre-cari îngrijiri puţin costisitóre pe cari le vom indica în viitor în lucrările de pe fie-care lună.

Cărăbuşul atacă pe mai toţi arborii foioşi şi de preferinţă pe stejar şi pe fag. Dimineaţa e timpul a'l omori, pînă nu începe căldura, scuturând saŭ lovind cu o prăjină crăcile arborilor pe cari să află; aceste insecte, în acest moment fiind amorţite, cad, după care adunându-le în grămeĝi li se daŭ foc; dacă s'ar strivi numaĭ, s'ar putea întâmpla să rămână ouĕ nestrivite, cari să înpueze. Acest mijloc, singurul practicabil, nu pote avea mare efect în păduri. Cu tote acestea trebue a 'l practica în cantonele devastate de aceste insecte, cari de alt-fel se fixesă de ordinar pe mărginele pădurilor, de unde femelele să duc mai cu înlesnire să 'şi depue ouele în ţarinele vecine, unde larvele clocesc şi trăesc 3 ani. Câte-va zile de lucru, cu femeĭ şi copiĭ: o primă de câţi-va bani de fie-care decalitru de cărăbuşi adunaţi, ar avea de sigur bune resultate, şi dacă acestă precauţiune s'ar aplica în general, s'ar micşora forte mult numĕrul acestor insecte. Cu fie-care femelă de cărăbuş distrusă, să stinge o cantitate destul de mare de larve, şi să ştie că în starea de larvă, cunoscută de cultivatorĭ sub

numele de *vermi-albi*, cărăbuşul causează cele mai mari pagube roçènd rădăcinele tutulor plantelor.

Distrugerea omizilor asemenea nu se pote urmări în păduri. Cu tote acestea în cele de pini,unde diversele speţe de bombix causează forte adesea devastări mari şi în cantonele cari sunt mai în deosebi atacate, este indispensabil a combate înmulţirea acestor insecte. făcènd şanţuri în cari căçènd, în mersul lor la alţi arbori spre a le consuma frunzele, sunt în urmă distruse, după fie-care căderc.

Dacă sforţările omului nu pot ajunge la distrugerea insectelor cari 'i dispută folosinţa vegetalelor pe cari le cultivă, natura a opus multiplicărei lor indefinite, obstacole mai eficace. Pe lângă numerose insecte, ea a adăogat vrăşmaşi activi tot atât de numeroşi cari trăesc din distrugerea lor. Omul trebue dar să menajeze aceste auxiliare utile, cari caută neîncetat şi devorează, ori-care le ar fi transformarea ce ar fi luat, larvă, crisalidă, omidă sau fluture, insectele a căror existenţă 'i e prejudiţiosă. Aceste principale auxiliare sunt, printre insecte, păiagenul, furnica, carabul, ichneumonidele etc. ; printre paseri, mai tote cele cari au cioc ascuţit, mai ales: piţighoiu, ghionóia, grauru, merla, sturzu, etc, printre patrupede: vulpea, dihoru, jderu, ariciul, nevăstuica, etc.

Pepiniere. — Lucrările de plivit, de săpat şi de plantaţiune indicate pentru cultura pe suprafaţă mari sau în terenurile ce s'ar voi a împăduri, sunt mai cu deosebire necesare în pepiniere, unde scopul este de a forma plante şi sujeţi de elită, şi unde întinderea mică a terenului cultivat permite a da cu deosebire tote îngrijirile cari nu s'ar putea da însemânţărilor şi plantaţiunilor ce s'ar face pe locuri unde ar remânea în definitiv. Prin urmare se recomandă plivirí mai dese, o distribuţiune inteligentă de adăposturi artificiale tinerilor plante a căror natură delicată n'ar suferi o stare prea descoperită; udări însemânţărilor cari n'au răsărit încă şi chiar plantaţiunilor din anul d'ânteiu dacă primăvara este secetosă.

Vor trebui răsădite, pentru a da mai mult aer şi lumină, plantele tinere de reşinose produse prin însemânţările din anul precedent, făcute, după cum s'a spus, în intervalul şi sub adăpostul liniclor plantelor în vîrstă. Tote răsadurile de esenţe reşinose, în general, cum şi plantările, executate în luna lui Maiu, sunt sigure de reuşită. Se va îngriji în răsădiri, d'a scote tinerile plante cu pământ pe rădăcină şi d'a le aşeza în acestă stare, în gropi mai dinainte preparate ; în modul acesta să pot executa cu succes,

chiar în mijlocul verei. Să va uda tot-d'a una grópa înaintea răsădirei ori plantaţiunei.

Îngrijirile recomandate mai sus pentru distrugerea insectelor vătemătore, trebuescpracticate mai mult sau mai puţin p'o scară întinsă în pădurĭ, nici o dată nu însă trebuesc neglijate în însemănţări şi plantaţiuni în locurile definitive şi mai ales în pepiniere, unde este totd'a-una posibil, dacă nu uşor, d'a opri invasia insectelor rozătore, distrugênd ciuburile de omizi înaintea impuerii, crisalidele în coconii lor şi omizile când au apărut, sau luând de pe foĭ unde ar fi fixaţi cărăbuşii şi chiar cantaridele.

Exploatatiuni.

Se continuă cioplirea lemnelor de lucru, de construcţiuni, cum şi ecarisarea lemnelor în coje. Anotimpul fiind favorabil să zoresce cu carbonisarea lemnelor, bine înţeles a celor ce sunt tăiate de mai multe luni. Să amână carbonisarea lemnelor tăiate în primăvară pentru finele lunei Augusţ sau începutul luĭ Septembre. În geficral, în carbonisare se urmează mersul tăerei, începênd tot-d'a-una prin lemnele tăiate mai de mult timp.

Descojirea. — În lucrările din Februarie s'a dis că se vor tăia în primăvară, în timpul circulărei sevei, esenţele destinate descojirei, în localităţile unde această industrie este preferită produsuluĭ. Momentul a sosit de a descoji esenţele reservate. La noi, coja stejaruluĭ şi a teiuluĭ intră singure pentru o parte notabilă în produsul exploataţiunilor; una produce cel mai bun tanin, cea-l-altă funiĭ. La Nord şi în ţĕrile unde stejarul este rar, să întrebuinţează la tăbăcirea peilor coja de brad, de molid, de ulm, şi chiar cea de mesteacăn după ce s'a curăţat mai întêiŭ de epidermă. Coja aninuluĭ este căutată de pălărier şi în boiangirie ; diferite alte coji sunt utilisate în industrie, însă, întrebuinţarea lor în cea mai mare parte nu e destul de răspândită şi de productivă spre a avea interes mai adesea de a descoji.

Nu trebue dar a descoji de cât numaĭ în localităţile unde cojile esenţelor în cestiune au căutare şi preţ, şi numaĭ în cantităţile cerute Proprietarii sau antreprenorii carĭ n'aŭ deprinderea descojire stejaruluĭ, 'şĭ vor putea lesne da compt de folosul sau paguba acesteĭ operaţiuni prin noţiunile carĭ urmează. Lemnul despuiat de coja sa perde a 6-a sau a 8-a parte din volumul seu, după cum crângul este gros saŭ subţire, dar fiind-că uscarea luĭ în aseme-

nea cas este mai considerabilă prin acţiunea mai pătrundetóre a alburnului, să compteză în general în practică pe o perdere de a cincea parte din volumul lemnului descojit.

Descojirea în crăngurile de 15 până la 25 ani, produce, cel puţin, 50 kilograme de coje pe ster de lemn fasonat.

Căutând care este valórea unui kilogram de coje în localitate unde se exploatează, şi deducând din acestă valóre pe acea a volumului de lemn perdut şi cheltuelile de fasonare, se va putea sci dinainte dacă este saŭ nu folos a descoji. Sunt localităţi unde consumaţiunea dă un preţ mai mare pe lemnele de foc nedescojite ; în altele, din contră, cele descojite sĕ vênd mai scump : acésta e o circumstanţă care trebue să intre în apreciérî.

Coja produsă de arborî, numită în comerciŭ coje *grósă*, să vinde mai eftin ca cea-l-altă, dar fiind-că dă o mai mare greutate şi un mai mare volum ca coja fină, rar se întêmplă să nu fie de folos a descoji stejarî de o virstă ore-care.

Descojirea se operă, după cum s'a dis, când seva este în miş are şi se face cu atât mai lesne cu cât seva este mai abundentă. Un frig accidental orî secéta slăbesc mişcarea sevei şi fac descojirea mai dificilă şi mai puţin folositóre. Trebue dar, pe cât va fi posibil, a profita de timpurile umede şi calde : vêntul de la sud este de ordinar favorabil. Crîngul este tăiat înaintea descojirei, gradat cu descojirea. Se pot descoji arborii din picióre, făcênd mai întêiu o mică tăietură anulară la piciorul arborelui, cu modul acesta se va câştiga coja care s'ar perde sub topor la punctul tăerei.

Descojirea crîngurilor, din causa întârzierilor aduse de neapărat în privinţa tăerei lor, causeză lăstarului în cursul acelui an o perdere pe jumĕtate din crescere, şi are inconvenientul în localităţile frigurose şi la ore-carî expositiunî, de a face să sufere mugurii încă cruzi ai stejarului de gerurile de toamnă. Trebue dar a descoji numai când se va vedea bine că este vr'un folos însemnat.

Coja trebue uscată la aer înainte de a fi fasonată şi făcută în legături şi dacă nu este ridicată orî vîndută în dată, să pun legăturile în grămedî în parehete, acoperind vêrful grămezilor cu burienî orî paie, spre a le feri de ploî.

Descojirea teiului pote începe mai curênd ca acea a stejarului fiind-că vegetaţia acelei esenţe începe de asemenea mai de timpuriŭ. Se opereză prin aceleaşi procedeurî ; se usucă coja înainte de a o face legăturî.

Lucrari de ameliorare si de intretinere.

Terasmente. — Se fac şanţurile de împrejmuire pe părţile perimetrului alături cu arăturile saŭ pădurile vecine şi sĭ destupă şanţurile vechĭ spre a conserva limitele şi a apăra în acelaşĭ timp suprafaţa exploatată contra vitelor.

Anotimpul este favorabil pentru bombamentul căilor de agrement şi pentru tote cele-l-alte lucrărĭ de terasment.

I. C. Eleuterescu.

AMENAJAMENTE DECRETATE

S'a decretat amenajamentul sub-serieĭ numită Pascul din partea de pădure Tărcaŭ-Vădurile, proprietate a statului, situată în plasa Muntele, judeţul Neamţu şi concedată spre exploatare pe timp de 40 anĭ „Primeĭ societăţĭ române pentru fabricarea hărtieĭ de la Letea" prin legea de la 5 Marte 1883.

Suprafaţa acesteĭ sub-serĭĭ este ca de 1419 hectare. Acestă sub-serie va fi împărţită în 10 parchete ce se vor exploata în 20 anĭ, ridicându-se în prima perioda jumĕtate din materialul existent ; iar în cea altă periodă ridicându-se cea altă jumĕtate a materialuluĭ.

In urma taereĭ se va procede de către societatea fabriceĭ la repopularea artificială a terenuluĭ exploatat.

DEFRISERI DECRETATE

S'a decretat defrişarea a 170 pogóne din pădurea de pe moşia Intorsura din judeţul Dolj, proprietate a Eforieĭ spitalelor civile.

CRONICA LUNARA

Adunarea generală din acest an a societăţeĭ nóstre, a fost plină de animaţiune şi destul de interesantă prin o-

biectul cercetărilor ce au avut loc. Mai toţi silvicultori, şi dintre carî nu erau membri, proprietarî şi antreprenorî de păduri membrii, şi alte persone doritore de progresul silviculturei, au fost de faţă la cele trei şedinţe ţinute la Ministerul domenelor. Darea de seamă a acestor şedinţe, se vede publicată în acest număr.

Adunarea generală s'a terminat prin un banchet intim, organisat din iniţiativa d-lor N. G. Popovicî şi Aur. Eliescu, care a avut loc la Hotel Union şi la care au luat parte cei mai mulţi membri ai societăţei.

D. baron Barbu Bellu, membru activ al societăţei nóstre, a făcut o nouă donaţiune societăţei, cu suma de 200 lei.

Acest dar vorbeşte mai bine de cât ori-cine asupra sentimentelor bine voitore, de care d. baron este inspirat pentru societate.

D. silvicultor Busuioc membru al societăţei, a respuns cel d'întêiu apelului comitetului central, adresat d-lor silvicultorî, pentru înfiinţarea muzeului silvic. D-sa a trimis deja o colecţiune de lemne, destinate pentru acest scop.

S'au admis ca membrii activî ai societăţei nóstre, conform statutelor sale, d-niî C. Isopescu, sub-inspector silvic; I. Ghinărariu, St. Niculescu, P. Sterian, I. Stoenescu, guardi generali silvicî; I. Solacolu, absolvent al scoleî forestiere din Nancy; T. Gallériu, inspector silvic şi D. Boiarolu, sub inspector silvic.

D. G. Alexescu, mare proprietar de păduri din judeţul Telcorman, abonat al acesteî Reviste, a cerut a fi admis membru al societăţeî nóstre. Cu acestă ocasie d-sa a donat societăţeî suma de 40 lei.

O pornire frumósă, care se urmézĕ cu succes şi intre proprietarii de păduri.

Mişcări in serviciul silvic :

D. Stătescu din Dobrogea a trecut la Balş, d. Fortunatu din Puciósa a trecut la Râmnicu-Sărat, d. Manolescu din R.-Sărat a trecut la Puciósa, d. Russu s'a numit guard general la Babadag, d. Diaconescu la Hâşova, d. Dancov la Cusgun, d. Micşunescu de la Budeşti s'a mutat la Caramurat, d. C. Popescu de la Târgu-Neamţu a trecut la Budeşti, d. Ramano din serviciul central s'a mutat la Târgu-Neamţu, d. Graur din Târgu-Ocna a trecut la Piatra (Neamţ), d. Ionescu de la Piatra (Neamţ) a trecut la Târgu-Ocna, d. Obogeanu de la T.-Severin este mutat la Caracal, iar d. Haritonovici de la Caracal a trecut la T.-Severin.

Dilele acestea urmând a se da la tipar conferinţele ţinute în acest an la societatea nóstră, pentru a fi publicate atât in broşuri individuale, cât şi intr'un singur volum colecţionar, rugăm pe d-nii conferenţiari a'şi aduce manuscrisele d-lor la redacţiune.

OBSERVAȚIUNI METEOROLOGICE. la 8 ore dimineața, pe luna Martie 1889 st. n.

Directorul Institutului Meteorologic, St. Hepites

CONSTANȚA — I=31 metri

Zilele	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umeștala	Nebulositate	Direcțiunea și tăria vântului	Evaporațiunea apei	Apa căzută
	m.m.	0°	%	0-10	0-6	m.m.	m.m.
1	752.3	3.1	98	10	W 1	—	0.2
2	53.1	3.7	99	10	S 1	—	—
3	55.4	0.9	85	1	WNW 2	—	2.0
4	61.8	1.5	78	7	NE 1	—	—
5	66.1	1.9	100	10	NW 1	—	2.5
6	66.9	3.9	89	10	NE 3	—	0.2
7	54.7	6.3	95	10	N 4	—	—
8	59.9	7.0	94	10	NW 3	—	1.3
9	63.5	4.0	86	10	N 1	—	1.0
10	66.2	1.1	90	10	N 1	—	—
11	66.5	0.4	89	10	NE 1	—	—
12	63.7	2.7	94	10	SSO 1	—	—
13	59.4	2.7	100	10	S 2	—	—
14	57.3	2.3	98	10	NW 1	—	1.3
15	45.8	4.1	100	10	SSO 1	—	1.0
16	52.0	0.7	96	10	NNW 2	—	1.0
17	61.3	1.7	78	10	N 1	—	—
18	56.6	0.1	74	0	WNW 3	—	—
19	58.7	3.4	75	6	NW 1	—	—
20	58.6	3.0	100	10	— —	—	—
21	55.4	3.8	95	2	SSO 1	—	—
22	51.5	5.2	93	7	— —	—	0.0
23	56.6	7.8	90	10	NW 1	—	0.0
24	64.5	4.8	92	7	NW 1	—	0.0
25	64.7	6.8	81	—	— —	—	0.0
26	58.0	3.8	99	10	S 1	—	—
27	46.6	5.0	96	8	S 1	—	0.0
28	48.9	10.8	88	2	E 1	—	0.0
29	51.9	9.2	95	10	NW 2	—	1.5
30	55.2	6.4	64	—	— —	—	0.0
31	57.4	4.2	92	3	NW 1	—	—
				5			

BUCUREȘCI — I=92 metri

Zilele	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umeștala	Nebulositate	Direcțiunea și tăria vântului	Evaporațiunea apei	Apa căzută
	m/m	0.0	0.0	0-10	0-6	m'm	m/m
1	747.6	0.5	100	10	WSW 1	0.0	—
2	46.0	0.7	100	10	ENE 1	0.0	—
3	50.8	3.6	80	10	WSW 1	0.0	—
4	56.5	2.7	86	10	ENE 1	0.3	0.4
5	61.7	5.4	87	10	ENE 2	0.0	1.7
6	62.7	0.2	100	10	ENE 1	0.1	—
7	54.2	3.0	85	10	WNW 1	0.0	—
8	56.7	5.0	77	10	WNW 1	0.0	—
9	60.4	5.3	80	10	ESE 1	0.1	0.3
10	61.2	4.2	90	9	SO 1	0.1	—
11	61.2	1.5	92	10	ENE 1	0.1	0.2
12	58.2	0.9	95	10	ENE 1	0.0	—
13	54.3	2.2	97	5	WNW 1	0.0	—
14	52.7	1.6	100	10	SE 1	0.0	1.0
15	38.8	1.7	100	10	ENE 2	0.0	12.0
16	49.4	0.0	100	10	ENE 1	0.1	7.3
17	57.1	2.5	82	10	ENE 1	0.3	—
18	54.7	2.9	89	2	WSW 1	0.1	—
19	54.0	1.7	80	1	WSW 1	0.1	—
20	53.9	1.1	100	10	ENE 1	0.1	—
21	48.8	3.3	95	8	ENE 1	0.0	—
22	45.1	10.5	75	7	S 1	0.4	—
23	51.3	7.3	90	9	WSW 1	0.0	1.3
24	60.0	3.4	90	9	— 1	0.0	—
25	59.9	5.0	72	2	SO 1	0.3	—
26	51.5	6.1	80	10	ESE 1	0.2	—
27	41.3	9.1	83	4	WSW 1	0.1	13.1
28	44.8	8.8	92	8	WSW 1	0.2	8.2
29	50.1	1.8	83	10	ENE 1	0.4	0.5
30	51.1	0.1	85	10	— 1	0.1	1.1
31	47.6	2.1	87	10	WSW 1	0.1	—

ROMAN — I=180 metri

1	736.0	0.8	100	10	SW 1	0.1	—
2	39.9	4.3	100	10	S 1	0.1	—
3	39.9	5.3	85	7	NW 1	0.1	—
4	48.0	10.2	85	9	E 1	0.1	—
5	52.9	8.2	90	10	NE 1	0.1	—
6	55.4	3.3	98	10	N 1	0.1	—
7	46.9	11.2	83	8	N 4	0.1	—
8	48.2	10.0	86	9	N 5	0.1	1.8
9	50.3	9.0	80	10	N 1	0.1	—
10	50.4	7.0	90	10	SO 1	0.1	—
11	50.9	3.0	95	10	SE 1	0.1	—
12	48.1	0.2	100	10	S 1	0.1	—
13	43.3	0.8	100	10	S 2	0.1	6.3
14	41.9	0.9	94	7	— —	0.1	—
15	36.7	0.8	100	10	N 1	0.1	0.9
16	39.9	7.2	100	10	N 5	0.1	—
17	45.5	7.2	100	8	NE 1	0.1	—
18	40.3	6.0	98	6	SE 1	0.1	—
19	44.1	2.4	100	10	NE 1	0.1	—
20	43.0	0.6	100	9	S 3	0.1	—
21	37.7	0.4	100	5	SW 1	0.1	—
22	34.8	3.4	93	8	N 1	0.1	—
23	42.7	1.6	100	10	N 1	0.1	—
24	48.2	0.6	99	8	S 1	0.1	—
25	48.5	0.8	95	0	SW 1	0.1	—
26	43.1	0.4	95	2	N 1	0.1	—
27	35.7	2.4	100	10	E 1	0.1	—
28	34.8	2.4	100	10	N 2	0.1	—
29	42.0	0.8	70	10	N 4	0.1	—
30	38.2	0.2	73	7	S 1	0.1	—
31	37.0	0.5	100	10	N 1	0.1	8.5

SINAIA — I=860 metri

	678.1	1.6	86	0	— —	—	2.0
	77.5	1.3	97	10	S 1	—	—
	81.1	4.2	75	3	N 2	—	0.9
	85.1	3.8	92	10	SSW 1	—	—
	90.1	3.6	96	10	SW 1	—	3.5
	91.2	1.9	96	10	SSW 1	—	—
	83.7	3.2	65	10	N 4	—	—
	83.5	8.1	90	10	SW 1	—	—
	87.5	5.4	89	10	— —	—	—
	88.7	6.0	95	10	— —	—	—
	89.2	4.8	95	10	— —	—	—
	87.3	4.3	91	10	— —	—	—
	85.0	4.8	88	10	— —	—	—
	83.5	0.3	98	10	NNE 1	—	—
	77.6	0.4	98	10	— —	—	—
	79.1	3.2	75	10	ENE 2	—	22.0
	84.9	5.2	92	10	— —	—	—
	81.5	1.8	65	9	N 2	—	—
	83.4	0.9	73	2	N 1	—	—
	84.0	0.8	85	10	— —	—	—
	81.1	4.4	75	9	— —	—	—
	77.6	6.8	80	9	S 1	—	—
	82.4	1.8	95	10	— —	—	3.2
	89.9	0.4	73	3	— —	—	—
	90.1	0.6	79	0	— —	—	—
	83.6	0.2	85	10	— —	—	—
	72.7	1.6	97	10	S 1	—	33.0
	73.8	2.3	95	10	— —	—	1.6
	80.4	0.2	89	10	NNW 1	—	—
	79.6	4.0	80	6	— —	—	—
	78.4	1.3	95	10	— —	—	—

REVISTA PADURILOR

ESPLOATAREA PADURILOR STATULUI

Dacă am privi pe o chartă cum stau distribuite pădurile statului care se esploatează astă-dĭ, am vedea că mai tóte pădurile din câmpie şi podgorie sunt puse în esploataţie. Aci, adică la câmpie şi podgorie, tóte împrejurările concur pentru a face acest fond productiv: mijlóce de comunicaţie, cerinţe şi centruri de desfacere, abudenţă de întreprindĕtorĭ, cu un cuvênt, nimic nu lipseşte. pentru a da o valóre lemnuluĭ şi a determina o concurenţă care întrece de multe orĭ prevederile estimative ale silvicultorilor. Aceste păduri însă ca întindere şi mai cu sémă ca volum nu represint de cât o parte din marea masă a pădurilor ce posedă statul; întinsele păduri din regiunea muntósă stau încă intacte; arborii seculari pier de bătrâneţe fără nicĭ un profit pentru stat, cedând locul lor altor generaţiunĭ tinere.

Causele care aŭ împedicat până adĭ ca esploatarea să nu se întindă şi la aceste păduri sunt multe, dar în prima linie s'a pus lipsa drumurilor. Este adevĕrat că drumurile sunt factorul principal al uneĭ esploataţiunĭ, că ele reduc costul de producţiune şi ast-felĭ daŭ valóre până şi speciilor celor mai puţin preţióse, dar dacă ar fi numaĭ acéstă lipsă, rĕul ar fi remediabil, căcĭ drumurile se pot face cu óre-care micĭ sacrificiĭ, — daca sacrificiŭ se póte numi o cheltuială atât

de reproductivă ca acea a drumurilor. — Este ştiut însă că nu lipsa drumurilor aŭ împedicat şi împedică esploataţia bradului de prin munţii proprietăriceşcĭ; orĭ cine póte vedea în regiunea estremă a munţilor, cum braḑiĭ sunt tăiaţi după piscurile şi locurile cele maĭ înfundate, şi buşteniĭ sunt târâţi cu tânjelile la herestrae pe distanţe considerabile; iar alte-orĭ cum scândurile sunt scóse din văĭ de pe la herestrae pe caĭ şi duse până la locul de destinaţie. Negreşit că imperfecţiunea mijlócelor de scótere aci măresc costul de producţiune şi prin urmare micşoresc beneficiile, dar acésta nu constitue un motiv pentru aceĭ proprietarĭ de a lăsa ca braḑiĭ să cadă sau să se deprecieze prin bătrâneţe fără nicĭ un profit pentru dênşiĭ.

Adevĕrata causă care face ca până aḑĭ pădurile statuluĭ de prin munţĭ, afară de óre-carĭ escepţiunĭ, să stea ne esploatate este: compunerea masivelor şi complicaţiunea formalităţilor de esploatare. Se scie că în pădurile de munte natura masivelor variază după expositiunea diferitelor cóste carĭ compun pădurea, ast-fel pe cóstele despre Nord şi Nord-Est întâlnim masive de resinóse, iar pe cele despre Sud şi Sud-Vest masive de fag.

Avem dar în pădurile din munţĭ ca consecinţă a expositiunilor diferitelor cóste, doue naturĭ de masive: masive de fag şi masive de brad.

In starea actuală a lucrurilor, adică în pretestata lipsă a drumurilor, când într'o pădure se găsesc masive saŭ pâlcurĭ de resinóse, toate acele masive sunt cerute de către întreprinḑĕtorĭ, pentru că valórea comercială în târgurĭ a lemnuluĭ fasonat, covârşesce tóte cheltuelile de esploatare, chiar când masivele ocupă positiunile cele maĭ dificile şi depărtate de centrurile de desfacere, pe când masivele de fag din aceaşĭ pădure sunt ne băgate în seamă, şi nimenĭ nu găsesce vre-un interes ce să le esploateze, pentru că valórea comercială în târgurĭ a lemnuluĭ fasonat din fag abia acopere chel-

tuelile fasonatului şi a transportului ne lăsând nici o valóre pentru lemnul brut din pădure.

Fiind dar constatat că într'o pădure dată din munţii noştrii avem două naturi de masive, adică masive de fag şi masive de brad, şi în condiţiuni comerciale diferite, nasce întrebarea: dacă o asemenea pădure se póte supune în totalitatea ei la una din metódele de esploataţie cunoscute şi precisate în Economia silvică, adică dacă póte fi amenajată după regulile stabilite pentru eploataţia pădurilor statului? Negreşit că nu; căci ce alt-ceva este un amenajament de cât regulatorul tăerilor întocmite după o metódă óre-care de esploataţie; şi cum se póte aplica acest amenajament într'o afectaţie al cărei masiv compus de fag nu are nici o valóre comercială, nu este căutat saŭ cerut de către întreprindétori?

Iată dar că a ţine riguros la amenajarea pădurilor de munte cu masive ast-fel constituite, este a cheltui şi bani şi timp fără vre-un folos real. In asemenea casuri, facerea amenajamentelor devine o lucrare de capriciŭ şi cei cari insist pentru ele sunt nisce doctrinari ai economiei silvice, cari nu voesc a depăşi regulile stabilite prin cărţi, pentru fie-care din metódele de esploataţie cunoscute.

Faţă dar cu natura masivelor ce compun pădurile statului din regiunea muntósă, care în generalitatea casurilor fac inaplicabil un amenajament asupra întregimei pădurei, statul trebue să renunţe la esploataţia acestor păduri şi să stea nepăsător la enormele pagube ce încércă prin depericiunea şi deprecierea prin bătrâneţe a masivelor de resinóse, aşteptând până ce şi fagul să dobândéscă o valóre ca astfel amenajamentul să îmbrăţişeze totalitatea pădurei? Credem că nu; interesul unei bune administraţiuni, interesele societăţi cer ca orî unde se găsesc nisce asemenî masive să fie puse în esploatare, înlăturând acele formalităţi complicate şi costisitóre ale amenajerilor şi tindend numaî la

interesul comercial al masivelor şi la asigurarea regenerărei naturale a suprafeţelor esploatate. Orĭ-ce alte consideraţiuní de detaliĭ trebuesc înlăturate, fiind probat că tóte amenajamentele basate pe atarĭ consideraţiuní, cu care s'aŭ cheltuit sume marĭ, staŭ în dulapurile ministerului fără a putea fi aplicate.[1])

Nu ne îndoim că aceia cărora sunt încredinţate destinele şi viitorul pădurilor nóstre, vor găsi pentru esploataţia pădurilor din munţĭ o formă înlesniciósă care să corespundă cu cerinţele comerciale şi economice ce s'a creat de cât-va timp solului nostru forestier. Suntem în drept a ne aştepta la acésta cu atât mai mult, cu cât e aprópe un an de când un specialist streiu, adus în ţară cu sacrificiĭ băneştĭ, cutreeră pădurile statului. cu misiunea de a le studia şi apoĭ a ne învĕţa ce avem să facem cu dênsele.

In starea actuală a mijlócelor de care dispune serviciul silvic, este o greşală a lăsa ca un arbore să cadă sau să se depreciéze prin bétrâneţe ; pădurile, din punctul de vedere financiar cată să atragă atenţiunea tutulor, căcĭ ele ascund atâtea bogăţiĭ, care fiind bine administrate şi chibzuite, după câţĭ-va anĭ produsul lor ar putea face faţă atâtor nevoĭ bugetare şi am da nascere în văile cele mai necunoscute astă-dĭ ale munţilor, uneĭ industriĭ naţionale active, adică unui alt isvor de bogăţie pentru populaţiune şi de venitură indirecte pentru Stat.

Marin Petrescu.

Observatiuni asupra unor exploatari de paduri

Ştiut este că, de la felul exploatărei ce se face unei pâduri depinde existenţa ei pentru viitor şi realisarea tutulor avantagiilor ce se pot pretinde. Dacă aplicăm unei pâduri o exploa-

1] Se pote cu tote acestea constata, că au fost amenajamente cu consideraţiuni mai puţin plictisitore şi totuşi au fost condemnate de administraţia centrala, cu tote la o laltă, la închisoreă în dulapuri. N. R.

tare care nu convine nici ca producțiune de valoare momentană, nici ca reproducțiune viitoare, atunci fără îndoială că nu se vor putea obține nici pentru moment folóse mari, nici pentru viitor o regenerațiune sigură. In așa mod tratată o pădure, adică prin niște exploatări streine de cerințele împrejurărilor economice sau culturale, prin nisce exploatări prin urmare fără scop bine definit, va fi desigur sacrificată. Dacă în locul unei asemenea păduri, se va putea face altă cultură, dacă terenul despădurit va putea fi propriu pentru alte semănături, atunci de și poate mai puțin, dară se va avea ceva în schimb; când însă nici acest avantagiu nu se asigură, atunci negreșit că va fi sacrificată pentru nimic.

Asemenea exploatări ruinătoare, par a se găsi în țară și pe la unele păduri ale statului, care ar trebui să fie mai bine conduse, și asupra lor 'mi permit a face oare-care observațiuni.

E vorba de o pădure ca de 300 hectare, compusă aprope în totalitate de fag, și situată pe un teren rípos (1) Aceasta pădure este de mai mulți ani în exploatare. Felul exploatărei întreprinse mai ales acum șease ani este cu totul nepotrivit pentru regenerarea pădurei, așa că a remas în urmă o ruină foarte greu de reparat; este foarte puțin rentabil, de óre-ce arborii exploatați nu au mare valoare — din causa constituției lor și a felului speciei — și, locul despădurindu-se în acest mod nu mai este bun de altă cultură, din contră el va fi supus surpăturilor păgubitoare și celor alte locuri vecine.

In adevĕr, această pădure s'a exploatat în crâng cu reserve, și după cum marcarea a fost făcută arbitrar, s'au tăiat toți arborii groși, ale căror tulpine nu au mai putut lăstări de bătrânețe, mai cu seamă când se știe că fagul chiar mai tânĕr nu este un bun reproducĕtor prin lăstare. Pe de altă parte s'au lăsat ca reserve nisce arbori foarte tineri, subțiri și rĕu constituiți, și încă fără nici o normă în distribuțiune. Aceste reserve rĕu distribuite, adică cu ochiuri mari goale, nu au dat sămânță pentru regenerațiune din causă că au fost foarte tinere și că în parte s'au rupt deja de vênturi sau de alte accidente, și poate nici că vor da din causă că nu se vor putea menține până la epoca fructifi-

1) Pădurea statului Covasna din județul Fălciu, plasa Podulenî, comuna Covasna.

cațiunei, sau dacă unele vor putea da, de sigur că sămânța nu va cădea pe un bun pământ, lăsând la oparte chestiunea păşunatului.

Prin acest fel de exploatare pădurea s'a ruinat în parte şi va trebui în viitor cu multe greutăți se fie restaurată, de oare-ce terenul nu ar tolera altă cultură. Câştigul însă, dupe valoarea arborilor, fiind pentru stat foarte neînsemnat; mai preferabil ar fi fost dacă nu se exploata de loc această pădure. Atunci s'ar fi avut cel puțin un masiv care avea o viață în viitor, spre a menține terenul pe costă, spre a protege locurile vecine şi satul şi spre a se avea şi alte avantagii indirecte ale pădurei.

Fagul, dupe cum se ştie, nu este un bun reproducător prin lastare. Din contră el se regenerează bine prin sămânță, în cât în genere, mai ales pentru stat, se exploatează în codru. Cu toate acestea să admitem crângul cu reserve, care s'a aplicat la zisa pădure. In aceste condițiuni reservele au ca scop principal, de a da unele lemne de dimensiuni mari, necesarie industriei, şi de a da sămânța necesară regenerațiunei pădurei. Pentru acest sfersit era trebuincios a se lăsa ca reserve arbori mai groşi şi mai bine constituiți, cari ar fi fost în stare a da această semânță, şi a se tăia pe lângă unii arbori groşi mai mult tineri, de la cari s'ar fi putut spera o lăstărire mai avantagioasă.

Acesta sunt lucruri cari mai cu osebire trebuesc observate; însă, pe lângă ele, mai sunt şi altele cari sunt dictate de împrejurările locale. La o pădure de fag curat, cum este aceia ce ne preocupă, arborii trebuesc mai cu îngrijire tăiați, de cât la o pădure de stejar. Aceasta tocmai din causa deosebirei de aptitudini care există la diferite specii, în privința lestăririi. Fagul chiar mai tânăr tăiat, trebue să lase o tulpină mai sănătoasă, adică cu secțiunea netedă şi în fața pământului. Apoi mai trebue considerată şi înclinațiunea sau configurațiunea terenului, precum şi venturile ce pot surveni, spre a se şti că nu e bine a se lăsa reserve prea subțiri, reu constituite şi distribuite, cari vor fi condemnate a se rupe.

Aceste lucruri neobservându-se, pădurea de care e vorba s'a exploatat în rele condițiuni, degrădându-se în parte. Această parte este acolo unde exploatarea a avut loc acum vr'o şease ani.

Pentru că însă terenul împăduriț este rîpos şi destul de întins, şi pentru că cele alte părți ale pădurei, fie exploatate fie încă ne-

exploatate sunt în mai bune condițiuni, pădurea trebue să se mențină, căutându-se în viitor a se ameliora masivul.

G. Stătescu.

O LAMURIRE

In ultima ședință a adunărei generale din anul 1889 am depus la birou spre a se discuta la viitoarea adunare generală cestiunea: »Dacă societatea Progresul silvic cum este azi organisată, poate să corespundă scopului ce și-a propus; și care sunt modificările organice ce se impun ca această societate să poată atinge acel scop«.

Am depus această cestiune și mi-am reservat dreptul ca prin Revistă să arăt modul meu de a vedea, spre a reduce cestiunea la niște limite care să-i facă discuțiunea putincioasă, căci dupe cum ea se găsesce concepută ar putea părea prea generică.

Găsesc astă lămurire cu atât mai necesară cu cât de și la ultima adunare generală am încercat să-mi arăt vederile mele în cestiune, nu am reușit însă de cât să fac pe un reporter de gazetă să priceapă că eu ceream garanții care să asigure pe membrii de prigonirile ce miniștrii ar voi să le aducă pentru ideile politice ce ar espune în sînul societățeĭ; am mai reușit să fac pe d. N. G. Popovici să creadă că eu viu ca slujbaș al statului și cer ministerului o dispositiune ce care *singur* ministerul poate să vorbească: și în fine am reușit, ca în fața societățeĭ să mă fiu în sacul cu grâunțe.

In astă lămurire îmi voiu da dar ostenceala să arăt ca prin propunerea mea nu cer impunitatate ministerială pentru ideile politice contrarii: că nu viu ca slujbaș al statului, ci ca membru cu mult dor de bine. Nu știu de am dreptate dar când ca membru al unei societăți care are în vedere și desvoltarea avutului unei țări, văd că ea nu poate merge înainte din causă unei măsuri pe care un ministru poate să o ia, nu înțeleg de ce nu aș putea vorbi și eu ca membru al societatii despre acea măsură care de și privesce pe țară, însă este strins legată cu esistența societățeĭ din care fac parte. D. ministru se gândește la

bine-facerile ce ar aduce țerei astă mesură și eu mĕ gândesc la desvoltarea și prosperarea societății. Așĭ înțelege pe onorabilii contradictori, când desvoltarea societății ar fi în opositie cu acea a statului, căci cu slujbaș nu-mĭ este permis a mĕ gândi la mesurĭ ce ar stanjini desvoltarea statului; dar când ne-am pus în gând a face din societatea noastră o pĕrghie cu care să înălțăm economicesce statul, cred că nimenĭ nu se va găsi a crede că fac rĕŭ de gândesc la mijloacele prin care s'ar întări societatea. Mĭ voiu da osteneala să arăt că sacul cu grăunțe era cât se poate la locul lui, însă conținând grăunțe de altă specie, de cât cea închipuita de mulțĭ.

Nu pentru întâia oară viŭ acum cu o propunere de acest fel; propunerea mĭ-a fost de mult îndreptată în astă direcțiune și chiar la a doua adunare a societății, la espunerea acțivității, am fost de părere că astă activitate ar fi fost mai rodnică dacă *exclusiv* ar fi fost îndreptată asupra capătării unuĭ regulament pentru serviciŭ silvic și a formăreĭ unuĭ corp de inginerĭ silvicĭ particularĭ care să aibă dreptul de a face amenajamente.

Mĭ s'a respuns atunci: „Societatea de la prima întrunire și-a dat părerea în cestiune, s'a emis un desiderat care s'a înaintat onor. ministeriŭ și . . . . . " Acest desiderat a avut marea cinste de a mări archiva ministerului. Am tăcut atunci, căci pentru un an de activitate mĭ s'a părut suficient formularea unor idei așa de salutare, mĭ-am promis însă că la a treia adunare generală, să aduc din nou cestia pe tapet. Am făcut aceasta și mĭ s'a respuns că trebuia să formulez o cerere, ca cestiunea cum o puneam eu să poată fi discutată.

Am tăcut și am făcut așa, de și astă soluțiune nu era ultima perfecțiune în specie. — Și iată de ce.

Se face expunerea activității unei societăți; un membru nu este mulțumit de ea căci s'ar fi putut face mai mult, , însă esistă un viciu organic. Dênsul nu găsesce de cât elogiurĭ la adresa conducătorilor societățeĭ; însă nu s'a făcut destul și ceea ce este și mai grav dênsul găsesce că nu se poate face nimic în viitor din causă că esistă viciĭ organice care paralisează tot mersul eĭ. Ĕŭ am crezut ca studierea și constatarea viciuluĭ și-avea loc la discuțiunea activității; s'a crezut însă că nu este logic așa. Mĕ-am conformat cu părerea aceasta și tocmaĭ pasivitatea mea în astă cestiune va arăta că nu dorința de a-mĭ pune persoana în evi-

dență me face să lupt pentru reușita ideii, ci convingerea intimă că fără remedierea rĕului nimic trainic nu se poate face.

Aș fi vrut ca ideia aceasta să fie adusă în discuția societății de un membru al ei mai destoinic și mai cu trecere de cât mine; mai ales că sunt din aceștia care au luptat pentru reușita ideii, însă privind cestiunea din alt punct de vedere; sunt sigur însă, că adevĕrul va sci să iasă la iveală și apărat de cine-va care nu are în ajutorul lui de cât o convingere și dorul de a face bine.

In adevĕr, cestiunea organisării serviciului silvic în basa unei legi speciale și a unui regulament de serviciu, determinĕnd într'un mod cât de diferențiat atribuțiunile ile-căruia, precum și cestia corpului de ingineri silvici particulari, a fost tratată prin Revistă de d-nii Stătescu, Tîntăreanu, V. C. Munteanu, N. G. Popoviciu, pentru a nu vorbi de cât de cei ce le-au desvoltat mai mult, și fie-care din d-lor sunt absolut convinși de folósele mari ce economia generală a țĕrei și bugetul statului ar trage din astfel de mĕsuri. Insă pe când scrieau, nici unul nu s'a gândit că sunt membrii unei societăți care și-a propus realisarea tutulor aspirațiunilor ce d-lor au ca pădurari; nici unul nu s'a gândit la folósele ce această societate putea trage din valoarea acelor mĕsuri. De sigur pentru d-lor ca și pentru mulți esistă credința că societatea ar câștiga prin ele, însă că ar putea merge către scopul propus și fără aceste mĕsuri (1) Nu și iar nu: am spus'o de la început, am repetat'o și am făcut propunerea că fără acele mĕsuri, fără modificări organice care să ni le asigure, numai societate sciințifică nu putem fi. Ori ce am face va fi lucru sterp și în cășul cel mai favorabil vom putea servi drept mașină de transmisiune a unor forțe ce ar veni numai de la unii din noi, iar nu de la toți: vom servi drept piedestal pe care să se rĭdice nise idei individuale care fără acest ajutor ar fi rĕmas în umbră și pote cu mult folos.

Am cerut modificări organice întru cât privesce scopul societății și mĕ voi căsni să arăt că pĕnă nu ne vom decide să ne transformăm în o societate care să lucrede prin tote mijlocele putincióse: 1°) la căpătarea unei legi și regulament pentru serviciu silvic, 2°) la căpătarea legilor care se dispună crearea cor-

(1) Când cineva core nisce mĕsuri pentru un scop, nu se pote crede că acel scop se va atinge fără aplicarea mĕsurilor propuse. Este dar o părere particulară a autorului în acest punt. *Nota Redacțiunei.*

pului de ingineri silvici particulari cu dreptul de a face amenajamente, până atunci numai societate sciinţifică, care să potă atinge scopul multiplu pe care şi l'a impus nu putem fi.

Inainte de a demonstra acésta mi voi permite să fiu şi eu de modă, să-mi fac şi eu profesia de credinţă.— Sunt omul care vrea se trăiscă astfel ca ducêndu-se dupe pământ se nu lase nici regrete nici bucurii; asu vroi se nu dau nimenui gândul că am avut intenţie să-l lovesc, sau că am vrut să-l ajut, sau că am vrut să-l măgulesc. Daca in studiile ce fac sunt adus să fac constatări plăcute pentru unii, supăràciósc pentru alţi, să se scie că nu gândul acesta m'a făcut să întreprind studiul, ci că aste constatări au fost un resultat fatal al studiului întreprins.

Am institnit o societate cu gândul: a) de la lupta pentru respêndirea ideilor sciinţei moderne asupra pădurilor; b) de a grăbi explorarea şi esploatarea bogăţiilor pădurescĭ; c) a ne ţine in curent cu progresele realisate in alte părţi in economia forestieră d) a incuraja pe tinerii sîrguitori in ramura silvica.— Scopul ne arată că am formaţ o societate sciinţifică.

Grupările de omeni se pot clasa in trei mari diviziuni dupe obiectul la care tind să ajungă: 1°) grupări séu asociaţiuni politice cu scop ca membrii lor sé-şi asigure prin concesiuni reciproce maximum de siguranţă a vieţii şi a desvoltării morale şi intelectuale; 2°) grupări sau asociaţii economice cu scopul de a atinge prin întrebuinţarea capitalului colectiv un câscig bănesc pe care forţele bănesci individuale nu ar putea sé'l ajungă; 3°) societăţi séu grupări sciinţifice cu scopul de a ajunge prin sforţările comune la câpătarea unui adever şi realisarea consecinţelor practice ce acest adever comportă.— Tote aceste grupări care sunt resultate a secole de esperienţă ne arată neindoelnic că asociaţia este mijlocul cel mai puternic pentru a putea ajunge la un ţel ce întrece puterile individuale. Insă cineva vede numai de cât, cercetênd în ce condiţiuni de funcţionare, activitatea desfăşurata de cele trei feluri de grupări este sau nu rodnică, că, dacă gruparea este necesară, este indespensabil însă ca producerea efectelor se şi aibă loc în anume condiţiuni. Cercetătorul vede că din grupare ese deasupra individului o abstracţie găsită de trebuinţele omenesci, ese societatea care anihiléză pe individ, căci tot ce se face este opera ei şi numai a ei. In lucrările societăţei care au în ele germenul vieţii, factura individuală este întru atât

stearsă de retuşările ce densa ia în actul de gestaţiune la care o supune membrii, că eşind la lumină, acel fapt nu mai este opera individului ci operă a societăţei, condiţiune fără de care opera nu ar fi viabilă.

Căci observând societăţile politice vedem că viaţa şi averea cetăţenilor sunt la dispoziţia societăţei care reglementează modul de a putea usa de ele; îndată ce unei părţi din asociaţie i se nasce putinţa de a usa de beneficiile ce le nasce asociaţia, fără ca acea parte să fie supusă îndatoririlor comune; îndată ce în societăţi politice un individ sau grupări de invide pot impune măsuri celor alţi membrii, măsuri care să nu fie generale căci ei s'ar putea sustrage de la ele; atunci, acele măsuri ne fiind opera societăţei vor cădea, sau societatea în sine va trebui să se transforme pe alte base care să-i asigure executarea egală pentru toţi membrii a decisiunilor luate, care să-i asigure că acele măsuri nu se pot lua de cât cu concursul tutulor.

Observând societăţile economice vedem că asociaţii depun un capital care este o parte sau întreg avutul lor; depunând acestă parte individul nu mai este stăpîn pe ea pentru că este absolut necesar pentru mersul societăţei ca densa să dispună ori şi când de capitalul său, sau de capitalele individuale, ceia ce este acelaşi lucru.

Se vede deci că producerî trainice dau acele soc. în care individul dispare adică în care şi el are partea lui de activitate.

Aceeaşi anihilare a individului este necesară şi în soc. sciinţifice; aci pentru a se putea produce este de trebuinţă a se depune ca capital totalul cunoscinţelor fie cărui asociat pe de o parte, iar pe de alta fie care membru se cooperede la toţe actele soc. Adică este trebuinţă ca soc. să dispună ori şi când şi ori şi cum de capitalul său, în societăţile sciinţifice, de cunoscinţele acumulate a *tutulor membrilor*.

Pentru acésta este necesar ca fie care membru să fie absolut liber de ast esprima ideile sale (a face pe soc. se intre în capital), fără a avea gândul că aste idei (nu politice căci aci e vorba de soc. sciintifice) i-ar putea aduce vre-un reu.

Cine te opresce? mi dicea d. Popovici în răspunsul ce s'a credut dator a-mi da, credându a vedea în opiniunea mea nisce vederi personale şi interesate.

Să judecăm niţel şi să vedem cine mă opresce.

Pentru asta vom lua oamenii cum sunt, nu cum ar trebui să fie; căci să-mi permită d. Popovici să-i spun că în discuțiuni de interes general nu se ia drept basă persona sa, fiindcă este posibil ca d-lui personal fiind membru al soc. să nu împiedece asupra drepturilor altora, să nu influenteze întru nimic vederile altora usând de situația ce ocupă în afară de soc. chiar având posibilitatea de a face acesta; însă asta nu este o normă. Dacă d-lui personal nu caută a abusa de situația ce are, ceia ce de altmintrelea am avut fericirea se constat, cine ore mă asigură că toți colegii 'l vor urma pe calea asta?— Apoi de, eu văd pe omeni egoiști, răi, vendicativi și 'i văd și în societate și în afară împodobiți cu darurile acestea. Fiind astfel nu înțeleg cum eu, care mă găsesc în opositie de idei sciințifice cu un superior în servicin, aș lupta cu tota tăria convingerei pentru reușita ideii mele: când gândesc că eșind afară din incinta soc. adversarul meu devine atât de puternic asupra mea, dispunând până și de esistența mea?

Ar trebui să ne obisnuim pe de o parte a credea că nu toți omenii sunt Galilei ca să prefere a muri numai ca ideia susținută să reușască; ar trebui să vedem că cei mai mulți nu și-ar lăsa nici salata de la friptură pentru a ajuta la reușita ideii ce sunt convinși că are să aducă un bine general; iar pe de alta că nu toți sunt d. Popovici și scriind acestea 'l rog pe d-lui mai mult de cât pe ori și care altul să gândească serios și să spue dacă nu am dreptate, căci dupe cum vede numai tema de a putea fi sacrificat pentru o ideie înlătură de la discuția cinstită pe un grup însemnat de societăți.

Pentru a nu lungi prea mult articolul me resum. Pentru a atinge un scop laudabil ne-am constituit în soc. sciințifică. Studiul desvoltării normale a soc, în genere ne arată că activitate rodnică, fără anihilarea individului sau ceea ce este acelaș lucru fără conlucrarea tuturor membrilor la o operă, nu póte fi. Că astfel cum ne găsim adi fiind posibilitate pentru o parte a soc. se impue vederile sele celei alte, actele soc. sunt în realitate actele unui grup, deci soc. este în calea neprinciósă pentru a putea produce cu temei. Ca membru asa dar cu dorința ca producerile soc. se nu fie lovite de sterilitate, propui mijlocul de a reda posibilitate să se producă cu temei prin asigurarea ce dau că tóte actele soc. vor fi espresiunea ei, espresiunea sforțărilor cinstite a tutor membrilor ei.

Propul deci a ne transforma în o soc. care să aibă de scop: 1°) a lucra prin tote mijlócele putincióse la câpătare legit şi regulamentului de serviciu silvic. 2°) a lucra la instituirea corpului de ingineri silvici particulari.

Şi pentru a termina voiu esplica sacul cu grăunţe. Diceam la adunarea generală ca fenomenile deosebite ce apar în un şir de fapte indică o schimbare în mersul de desvoltare a acestor fapte; diceam că anume fenomene ne indică anume direcţiune în care astă desvoltare are să propăşească. Aşa îmi închipuiam pe un locuitor care sta la Cairo unde trăia reu şi care ar voi să meargă în Nubia, unde crede să trăiască mai bine; el ar trebui să străbată desertul; stând în Cairo el 'şi urmeză desvoltarea normală, plecând însă formează un fenomen care ne arată o schimbare. Să vedem în ce condiţiuni astă schimbare are să facă posibilă reuşita fenomenului final ce dênsul voesce să-l creeze, adică ajungerea lui în Nubia. Pleacă, însă el trebue să treacă mai multe dile prin desert unde nu va găsi nici apă nici demâncare; fie-care vede lesne că dênsul nu va putea împlini fenomenul final ce şi-a propus dacă nu va asigura modul de esecutare; va trebui ca plecând să-şi ia sacul cu demâncare şi apa trebuincioasă cu care să-şi satisfacă trebuinţele în timpul necesar pentru a ajunge. Fără aceste condiţiuni va trebui să moară înainte de a putea ajunge.

Tot ast-fel ne găsim şi noi. Vedem că cu cestia pădurească stăm reu (ne găsim în Cairo) şi am voi ca prin concentrarea comună a cunoscinţelor tutulor ce se interesează de păduri să găsim mijlocul priincios de îmbunătăţire a acestei stări (să mergem în Nubia); va trebui să străbatem desertul (discuţiunile necesare pentru scoaterea adevĕrului) şi plecăm fără a lua sacul cu grăunţe, adică posibilitatea de a putea strebate desertul (discuţiunile) fără să murim pe drum.

Acest sac în casul nostru este realisarea propunerilor ce am avut onoarea să fac mai sus, acest sac este transformarea societăţei noastre în o alta care să aibă cele două tendinţe ce le-am indicat, pe care realisându-le vom putea pleca înainte cu gândul că vom putea ajunge.

Fie-care din noi să se gândească că facem parte din o societate care atrage pe di ce trece atenţia ţĕrii, că pote deja vise de aur s'au făcut speculaţi viitorul ei, să luăm deci mĕsurile

necesare pe de o parte a nu ne desconsidera, iar pe de alta a nu înșela speranțele ce țara a pus în noi.

A. M. Eliescu.

Comunicațiuni și fapte diverse.

Otrăvirea unui rîu. — Se raportează din Nancy (Franța), că un dig care servea se țină resturile usinelor de sodă de la Dombasle, s'a rupt la 16 Mai și a lăsat să se scurgă în riul Meurthe toate aceste resturi. Ruptura digului ar fi făcut se treacă în apele riului mai mult de 100 metri cubici de carbonat de calce. O mare cantitate de materii toxice, care nu se poate evalua exact, s'a amestecat astfel cu apele, pe care le-a albit imediat: în acelaș timp toți pești pluteau morți la suprafață.

Se credea la început că desastrul s'ar mărgini la o lungime minimă, cam de un kilometru; dar otrăvirea apei s'a comunicat până la Nancy, apoi Champigneulles și Frouard.

Apele albite, depun un strat alburiu pe maluri și în fundul riului Meurthe. Aproape de Jarville grosimea acestui strat atinge mai mult de 5 centimetre. În lungime trece de 26 kilometre.

Apele sunt cu desăvârșire otrăvite și riul pote fi considerat de acum ca despopulat. Peștii morți, de tote mărimile, de tote speciele, plutesc pe apă cu burta în aer. Într'o di, de la Dombasle până la Tomblaine, riul întreg era literalmente acoperit de pești morți. Aceste victime se numără cu miile de la Tomblaine la Grands-Moulins. Rezerva de la Malzéville, care conținea mai multe mii de kilograme de pești destinați la repopularea riului, și asupra cărora guardienii vegheau cu multă grije, este complect prăpădită. Destrucțiunea se continuă astfel până la Frouard.

Îndată ce noutatea s'a respândit, în tot parcursul, la Saint-Nicolas, Art-sur-Meurthe, Bosserville, pretutindeni locuitorii au stabilit pedici (barage) cari opresc peștii. Se adună astfel mai cu înlesnire. Ei au ochii și alte părți ale corpului cu totul arse. La Nancy, comisarii de poliție s'au transportat la fața locului, veghiând ca oamenii din livedea de la Tomblaine și cei săraci din mahalale, se nu prindă pești cari nu sunt încă morți; ei au aruncat numerose piese deja putredite.

Desastrul este ireparabil. S'au văzut atinși știuci și crapi cari

cântăreau până la 18 livre și țipari lungi de 70—80 centimetri. Adjudicatarii pescuitului sunt desolați. Unii, a căror contracte nu expiră de cât peste șapte ani, vreau se ceară resilierea. Perderile pot fi evaluate la mai multe sute de mii de franci. Riul este despopulat pentru mai mulți ani.

Colorațiunea lemnelor. — Sunt multe mijloace care ne permit a colora lemnele, între cari citâm următorele:

Pentru a colora lemnul în negru se acoperă mai întâi acest lemn cu un strat de o soluțiune apósă de cloridrat de anilină adăogată cu o mică cantitate de clorură de cupru. Se lasă a se usca, apoi, cu ajutorul unei pensule sau burete, se dă un strat cu o soluțiune apósă de bicromat de potasă. Reînoindu-se acest tratament de două sau de trei ori, lemnul ia o frumosă culore neagră, de o durată indefinită, inalterabilă de umiditate și de lumină.

Un alt mijloc de a colora lemnul în negru, consistă în a înmuia lemnul în o soluțiune de permanganat de potasă, în timp mai mult sâu mai puțin lung după gradul de concentrare, și în urmă se lasă a se usca. Se obține astfel o prea frumosă nuanță, care devine strălucitore prin o ușoră frecare, nuanță datorită oxidațiunei (carbonisațiunei) lemnului. O soluțiune slabă de permanganat colorează lemnul în violet, căci permanganatul cedează ușor oxigenul materiilor organice cu care e în contact.

Pentru lemne moi sâu albe, ca teiul, plopul etc., iată o rețetă care întrebuințată dă lemnului colorea ca nucul: apă 1 litru, pământ de Cassel impalpabil 30 gr., potasă de America sau cenușe 20 centigr., cu cari se ferbe în timp de o oră. Pentru stejar: apa un litru. pământ de Sienne natural 30 gr., pământ ombre calcinat 30 centigr., potasă 20 gr..

Comprimarea lemnelor. — Când se supune lemnul într'o formă de fer, la o presiune foarte mare și sub acțiunea căldurei, ia perfect urmele acelei forme sâu mule.

Lemnul a cărui fibră e prea dreaptă este puțin propriu de a fi astfel comprimat sau mulat. Ecrescențiele (lupele) de frasin, de artar etc, sunt mai susceptibile la această comprimare din causa fibrelor încrucișate în tote sensurile. Cu tote acestea, unele lemne comune, ca teiul, pot ușor a fi întrebuințate în forme.

Lemnele reşinose din contră trebuesc a fi proscrise, din causa reşinei, care formează bursumflări. Urma formei este mai perfectă când se întrebuinţează lemne ale căror fibre au fost ferestruite transversal.

In industrie să serveşte în genere de o presă de fer, care se manipulează saŭ cu mâna saŭ întrebuinţând presiunea hidraulică. Platoul care suportă forma şi acela care vine peste lemn sunt încălzite, dar nu la roşu, spre a se evita carbonisarea. Cu tôtă această precauţiune, lemnul astfel comprimat ia în genere o culóre brună, care dispare cu timpul prin expunerea la aer.

Durata lemnelor. — Din câte-va experienţe făcute cu mici cuburi de diferite specii de lemne, cari s'au afundat în pământ la 25 milimetre, resultă că: mesteceănul şi plopul tremurător au putrezit în trei ani; salcia şi castanul sălbatic în patru ani; arţarul şi fagul în cinci ani; ulmul, frasinul, carpinul şi plopul de Italia în şeapte ani; stejarul şi diferite specii de pin au putrezit în şeapte ani până la o profundime de 12 milimetre; după aceşti şeapte ani melezul era intact.

Conserrarţiunea lemnelor. — Se cunoşte din cursuri de technologie forestieră, diferite procedeuri ce se întrebuinţează pentru conservare lemnelor de diferite categorii. Cu tote acestea, nu este de prisos a arăta şi alte procedeuri admise în această privinţă.

D. Lostal, antreprenor de construcţiuni la Firminy (Franţa), a observat că scândurile întrebuinţate în lucrările de zidărie la varniţe, capătă o resistenţă şi o duritate considerabilă, şi că nimic nu le póte face să putrezească. Spre a verifica observaţiunile sele, d. Lostal a imaginat următorul procedeŭ:

Intr'un basin a aşedat lemne; a întins pe d'asupra un strat de var nestins, pe care 'l-a stropit puţin spre a se stinge; apa încărcată cu var udând lemnele şi incrustându-le până la mijloc, le a dat o forte mare resistenţă. Ast-fel preparate lemnele, d. Lostal, le lasă cât-va timp, după grosimea lor. Lemnele de mine sunt lăsate o săptămână.

Prin acest mijloc, d. Lostal a preparat lemne de fag pentru diferite usine metalurgice, dându-le o duritate comparabilă cu a stejarului, fără a le perde însă din cele alte calităţi.

D. Mancion propune în acelaşi scop un procedeu prin injecţiuni

cu liquid antiseptic. Se injecteză succesiv în lemn următorele două soluțiuni: 1) o soluțiune de 156 grame de acid arsenic și 3600 grame de acid fenic în 100 litri de apă; 2) o soluțiune de 10600 grame de sulfat de fer în 100 litri de apă, după ce s'a supus lemnul la acțiunea unui vapor pentru a'l prepara la injecțiune.

Măsurile ce ar trebui luate în țéră asupra vânatului[1])

In România n'avem încă mai nimic stabilit ca măsuri legale în privința esercițiului vânatului. Legea poliției rurale din 1868 recunósce prin art. 102 necesitatea de a se legifera mai pe larg condițiunile esercițiului dreptului de vânat, fără a satisface acestei necisități. Acum trei ani, la 1886, se adusese pe biroul corpurilor legiuitóre un proiect de lege asupra poliției venătórei. Acest proiect a fost amânat, spre a se studia cestiunea mai bine, așt-fel că astă-qi ne găsim în acelaș stare ca și altă dată în privința vênătórei.

Esercițiul vênătórei fiind lăsat la noi la bunul plac al venătorilor, cu tóta restricțiunea legitimă a unor proprietari pe moșiile lor, nu s'a putut împedica o pornire funestă în acésta privință. Resultatele triste la cari am ajuns prin nepăsarea nóstră și pe care le constatăm cu toți, sunt de multe feluri, dar mai cu semă ele se reduc: la stârpirea pe o scară întinsă a animalelor și pasărilor folositóre, cari ar fi putut constitui un isvor de bogăție în țeară; la desconsiderațiunea proprietății și a culturilor, și în fine la înmulțirea animalelor și pésărilor vetămătore.

Prin animale folositóre trebue să înțelegem pe acelea cari pot da cele mai multe avantagii omului. Aceste avantagii resultă din carnea lor considerată ca aliment în societate, din felul nutrimentului lor și din alte moravuri în rapot cu omul. Așt-fel căprióra este un animal folositor pentru că dă o carne gustosă ca aliment, fără a face reă culturilor prin felul ei de nutrire. Lupul este un animal vetămător pentru că nu numai că carnea lui n'are întrebuințare, dar este un pericol pentru animalele fo-

1) Publicăm numai partea finală a conferinței d-lui G. Stătescu, asupra *vênătórei*, ținută la societatea „Progresul Silvic", care este relativă la țara nóstră.

vătóre domestice și chiar pentru existența omului. Vrabia de și se mănâncă, de și ar fi folositóre pentru păduri căci stârpește multe insecte lignivore, însă din causa pagubelor ce produce recoltelor prin nutrițiunea lor, cari pagube convérsesc avantagele, acésta pasere se póte clasa între cele vetămătóre.

Câte o dată unele animale folositóre în număr restrâns, devin vetămătóre când se înmulțesc peste mésură. Acest cas s'a întâmplat în Australia, unde prin introducerea câtor-va perechi de iepuri, în scop de a se introduce și acolo un nou vânat, s'a prăsit milióne de individe și a devenit astă-di ca și filoxera un flagel pentru culturile din localitate, de óre-ce se constată la vr'o 300,000 hectare de pământ cu desăvêrșire ruinate. Pentru stârpirea lui s'au întrebuințat tóte mijlócele fără folos, s'a pus chiar la dispositie vr'o $5\frac{1}{2}$ milióne lei pentru acest scop. In urmă s'a constituit un premiu de 625,000 franci pentru descoperirea unui procedeu eficace la exterminarea lor, la care celebrul Pasteur, în urma experiențelor sale, ar fi respuns prin un mijloc de inoculațiune și anume prin trausmiterea holerei gâinilor la aceste animale. Din un animal ast-fel util la început, iepurile a devenit în Australia un animal cu totul vetămetor. Acest cas însă nu se presintă la noi.

La noi, după cum s'a practicat și se practică încă vênătórea, o mulțime de animale folositóre au dispărut cu totul sau în mare parte. Cerbii cari se găseau altă-dată în munții și codrii noștri, astă-di au dispărut cu totul; caprele negre aprópe au dispărut,— ni se spune a se mai întâlni încă în munții Muscelului; căprióre le sau înpuținat fórte mult, și multe pasări folositóre se găsesc în număr fórte restrâns. Dacă pentru aceste animale s'ar împedica mijlócele escesive de destrucțiune, și dacă s'ar opri vênătórea lor în epócele când se prăsesc, atunci s'ar ajunge la înmulțirea lor și prin urmare la crearea unui isvor de bogăție.

Asemenea, libertatea absolută a vênătórei la noi a făcut de a nu se respecta proprietatea, de a se urmări vânatul pe proprietățile streine, aducând pagube proprietarilor și dând loc chiar la numerose accidente și delicte. Dacă s'ar reglementa dreptul de vênătóre pentru a'l pune în concordanță cu dreptul de proprietate, aceste consecințe ar dispărea în folosul tutulor proprietarilor și al țărei.

De și vênătórea era cu totul liberă în vechime, însă, cu progresul civilisațiunei, cu nascerea și desvoltarea industriei, mai

tote statele aŭ văzut necesitatea de a se reglementa dreptul de vânătore în scopul înmulţirei speciilor de animale folositore şi a respectului proprietăţei, care reglementare a contribuit pentru o însemnată parte la desvoltarea economică a acelor state. Noi, de asemenea, nu putem remâne în aceiaşi stare de indiferentism, căci dacă e adevărat că particularii sunt stăpâni pe bunurile lor, nu e mai puţin adevărat că statul póte interveni pentru interesul general, reglementând dreptul de vênat în raport cu împrejurările locale, dar în sensul admis astă-dî de tote statele civilisate.

Nu fără un mare interes se póte apoi lua în seamă înmulţirea animalelor vetemătóre, carî distrug pasările sălbatice folositóre, şi carî atacă chiar pe om. Oare-carî măsurî luate pentru încorajarea distrugerei acestor animale, prin ori-ce mijloc şi în ori-ce timp, ar contribui mult la reducerea lor. Ast-fel de animale ar fi: lupii vulpile, uliî, creţii etc.

De şi este forte greu a se sterpi cu desăvârşire lupii la noi, carî s'aŭ înmulţit peste măsură—, pentru că ei invadează în ţară mai ales din Rusia când Prutul este înghetat, cu tote acestea sunt convins că prin óre-carî măsurî de încorajare asupra distrugerei lor, numărul s'ar reduce treptat.

Rusia, un focar nesecabil de lupi, ne furniseadă gratuit pe acesti mosafiri, carî vin de ne visitează până chiar în oraşele nóstre. Ar trebui să arătăm acestor mosafiri mai puţină ospitalitate dacă vrem să ne scăpăm de ei.

In Franţa, se daŭ premiî de către guvern acelora carî omoră asemenea animale. Se plătesce în adevăr 150 franci pentru o lupoică însărcinată omorită, 100 fr. pentru un lup saŭ lupoica şi 40 fr. pentru un pui de lup. Din statistica publicată în Franţa, se vede că numărul lupilor omoriţi se împuţinează în fie-care an şi sumele plătite pentru premiî se micşorează în acelaşi raport, cea ce arată că lupii s'aŭ distrus din ce în ce mai mult. In adevĕr, iată această statistică:

In 1883	s'aŭ omorît	1316 lupi	pentru suma de	104.450 fr.
» 1884	»	1035 »	»	81.180 »
» 1885	»	900 »	»	65.510 »
» 1886	»	760 »	»	57.120 »
» 1887	»	701 »	»	40.800 »

S'ar putea lua şi la noi disposiţiuni legale pentru încorajarea dis-

trugerei lupilor seu s'ar putea ordona gone din oficiu in contra lor. Acest lucru s'ar realisa mai uşor atunci, când, înfiinţânduse o lege asupra poliţiei vênătorei, pentru observarea ei statul ar fi in drept să percepă o taxă de invocală seu permis de vênat, cu care taxă se va putea dispune de un fond care să fie întrebuinţat pentru scopul de mai sus.

In Germania se întreţine din venitul vênătorei, seu mai bine din o mică parte a acestui venit, chiar un orfelinat pentru fii forestierilor. Acest orfelinat s'a fundat la Gross—Schönebek şi e întreţinut numai din amenzile impuse vênătorilor deliquenţi. S'a strâns deja la Ministerul agriculturei din Germania un fond de vr'o 60.000 mărci pentru acest scop.

Putem şi noi să facem ore care sacrificii pentru distrugerea lupilor, mai cu semă că in realitate nu ar fi tocmai sacrificii. De altmintrelea in multe părţi se întrebuinţézâ mijlóce simple pentru omorirea lupilor, care ar putea fi încorajate cu succes. Un coleg al nostru 'mi spunea mai zilele trecute, că in munţii ţerei despre Bucovina, locuitorii, iarna pe zăpadă se indeletnicesc la acestă ocupaţiune in modul următor: Se fac tuburi de ceră tare, cu calibru de grosimea creionului, care se umple cu strichnină; aceste tuburi se introduc în cadavru unui seu mai multor animale, cari se pun în jurul unui canton, pe unde trec lupii, cari devorând acele cadavre şi otrăvinduse, se găsesc morţi la mică distanţă.

Administraţia Domenelor Coroneï a dat deja acum in urmă un exemplu demn de imitat pentru stat, adresând silvicultorilor acestei Administraţii o circulară spre a indemna pe locuitori a stârpi lupi, şi pentru care scop se institue de Administraţie nisce premii seu încorajeri in bani.

Luarea unor mesuri seriose în privinţa vênatului prin o lege raţională de poliţie ni se impune fără întîrziere Pe lângă avantagele economice ce ar resulta pentru particulari în genere şi pentru ţeră, din aplicarea unor asemenea mesuri, statul care ar aplica acestă lege şi-ar crea şi el beneficii directe, prin taxele ce ar impune vênătorilor.

Din o statistică a Ministeruluï de Interne din Franţa, făcută pe mai mulţi ani, resultă că numerul permiselor de vênătore date, s'a urcat la 400 000 pe an, din care s'a încasat vr'o 11 milióne franci, revenind comunelor vr'o 4 milione, iar statului vr'o 7 milione. — Iată dar în Franţa că numai din taxa de vênătore pădu-

rile produc 11 milióne, pe când la noĭ în România póte a 6-a. parte din acestă sumă resultă din tótă producţiunea pădurilor destul de marĭ în suprafaţă!

Afară de venitul ce se produce pentru stat din taxe, vânătórea constitue prin ea însăşĭ o producţiune importantă în o ţeră, când se caută înflorirea eĭ prin tóte mijlócele

In Austria, valórea care se obţine în fie care an din vênat este de vr'o 800.000 florinĭ. In Austria de jos, cerbiĭ şi căprióre constituesc venitul cel maĭ abundent, omorinduse în fie care an cam 1,000 cerbĭ şi 10,000 căprióre. In Bohemia vânatul dă anualmente în consumaţiune vr'o 42,000 quintale, de o valóre de un milion florinĭ. Cele 470,000 hectare de pădurĭ ale Bucuvineĭ pot da 9000 animale de vênat mare.

Dacă la noĭ s'ar lua mesurĭ de protecţiune pentru vênatul folositor, s'ar încoraja o ramură nouă de producţiune în ţeră, şi în acelaşĭ timp s'ar crea şi statuluĭ un venit. Că nu trebue sè ne aşteptăm a obţine din aplicaţiunea uneĭ legĭ orĭ cât de raţională, avantagiele pe care le vedem astă-zĭ în alte ţĕrĭ civilisate, este cert; dar, în tot casul, pe sema nóstră sunt sigur că vom obţine avantagiĭ destul de marĭ.

Pe lângă motivele de maĭ sus în favórea uneĭ legĭ vênătorescĭ, maĭ sunt şi alte multe motive, între cari de bună semă aşĭ maĭ cita pe acela, că, o asemenea lege ar fi menită a sustrage pe mulţĭ omenĭ de la trândăvie şi neorânduelĭ, de la delicte şi chiar crime, şi i-ar îndemna la o muncă rodnică şi folositóre.

In sprijinul acesteĭ aserţiunĭ, raportorul legeĭ presintate camerilor nóstre, dar amânată, se exprimă în espunerea de motive astfel: „De o bună lege asupra vênatuluĭ se legă ca să ţie astfel o sumă de cestiunĭ relative, unele de respectul dreptuluĭ de proprietate, altele relative la susţinerea şi încurajarea uneĭ nouĕ ramure de avuţie şi altele, în fine la conservarea şi înmulţirea tutulor speciilor de animale si păsĕrĭ carĭ tind a dispare din causa neprevederĕĭ acelora care abusézĕ de dreptul de vênătóre, şi care drept exercitat în condiţiunĭ maĭ raţionale, ar aduce beneficiĭ importante şi particularilor şi Statuluĭ.

Dacă scopul legeĭ este în întêiul loc de a preserva vênatul de o distrucţiune complectă, de a protege proprietatea şi agricultura. şi de a procura proprietarilor óre-cari avantagie pe carĭ nu le avêu până aĭ, nu trebue să uităm că motive şi de un alt ordin recla-

mă facerea unei asemenea legi. In adevĕr dreptul de vĕnat nelimitat cum se practică astă-di, impingĕnd pe o sumă de omeni din clasele muncitore de a-şi crea o industrie din braconaj, servesce a desvolta la unii aplitudini de trândăvie şi neorĕnduelĭ cari în multe casuri au devenit şi pot deveni sorgintea a numerose delicte şi chiar crime, imposibile adese-orĭ de a se prevede şi constata."

In vederea facereĭ unei legislaţii a vĕnătoreĭ în ţĕră, considerĕnd proiectul de lege ce fusese depus în cameră, cum şi alte împrejurarĭ locale, iată după părerea nostră cari ar fi în scurt mesurile egale cele mai principale de luat în acestă privinţă:

1) Se se stabilĕscă în mod legal, ca dreptul de vĕnat să aparţină ca regulă generală proprietarului fondului pe care se esercitezĕ, şi ca altul se nu potă vĕna pe acest fond fără consimţimentul proprietarului.

2) Vĕnătorea se fie oprită în epocele când unele animale folositore se prăsesc. Astfel după împrejurările locale aceste epoce să fie

In tot timpul anului pentru cerbi şi capre negre, de ore ce au dispărut.

De la 1 Ianuarie până la 15 August pentru căprióre
De la 1 Februarie „ 15 August pentru iepurĭ
De la 15 Ianuarie „ 15 August pentru cocoşĭ şi găinĭ sĕlbatice
De la 1 Februarie „ 15 August pentru prepeliţe şi potârnichĭ
De la 15 Marte „ 15 August pentru dropii şi sitarĭ (becaţele de pădure) şi pentru pasĕrile de baltă ca raţele, gâscele şi becaţinele.
De la 15 Februarie „ 15 August pentru orĭ ce fel de pasĕrĭ sĕlbatice folositore.

Afară de aceste epoce, în unele localităţi, escepţional să se potă opri vĕnătorea unor animale seu pasĕrĭ, chiar în alte timpurĭ ale anuluĭ, când asemenea mĕsurĭ ar fi cerute, pentru a se opri stĕrpirea vĕnatuluĭ sau pentru a se lăsa liberă clocirea séu scoterea puilor în localitatea unde acestă prăsire ar fi mai timpurie.

3) Vĕnătorea se fie permisă tot d'auna pentru animalele vetămătore, cum sunt: urşiĭ, lupiĭ, vulpile, rişiĭ, pisicele sĕlbatice, porciĭ sĕlbaticĭ, nevĕstuicele, zibĕlinele, vidrele, dihoriĭ şi altele, precum şi pentru pasĕrile răpitore séu stricătore, ca, vulturiĭ, uliĭ, bufele, vrăbiile etc.

4) Să fie interzisă întrebuinţarea mijlocelor extreme de vânat, cum sunt momelele, otrăvurile, laţurile şi alte instrumente de asemenea natură; să fie însă admise aceste mijloce extreme pentru uciderea animalelor séu păsărilor vătemătóre.

5) Venătórea să fie interzisă tot d'auna în timpul nopţei, spre a nu se da loc la accidente.

6) Pentru esterminarea animalelor şi paserilor vătemtóre cari s'ar înmulţi peste măsură, să se dispue în mod obligatoriu gonă din oficiu, chiar pe orî ce proprietate, fiind pentru interesul public.

In special pentru lupi, al căror număr e forte mare în ţeră, se se fixeze de Ministerul de Interne premii, destinate încoraja esterminarea lor.

7) Nimenî se nu pótă vêna, chiar pe proprietatea sa şi chiar în timpul când vênătórea e deschisă, de cât cu condiţiune ca acel ce vênează să aibă un permis, séu o învoire de vênat, liberată de autoritatea competentă. Acéstă învoire, natural, se fie personală, pe timp hotărît, supusă la o taxă fixă şi valabilă în tótă ţéra. Asemenea permis, negreşit, să fie refusat unor omenî cari nu ar presenta garanţiî pentru liniştea séu siguranţa publică, cum ar fi bunióră: condamnaţiî pentru fapte rele, nevolniciî séu minoriî.

Prin escepţiune să să permită vânătórea în orî ce timp şi fără permis, numaî în locurile, parcurile séu grădinele împrejmuite, pentru proprietariî séu posesoriî lor.*)

Măsurile de maî sus aplicate prin o lege, ar apăra multe şi marî interese, carî se pot strânge în jurul a patru marî principiî: conservarea şi înmulţirea animalelor şi paserilor folositóre, pentru a se crea un nou isvor de bogăţie; apărarea muncei agricole séu a recoltelor, prin stârpirea animalelor vătemătóre şi prin oprirea călcărilor vânătorescî; respectul proprietăţeî prin stabilirea legală a drepturilor proprietarilor în privinţa vênatului şi în fine siguranţa publică.

George Statescu.

*) Perzându-se ultima fóe a manuscrisului, partea finală a conferinţeî, — care a urmat d'aicî înainte —, nu s'a putut tipări. De acea se termină conferinţa prin o frasă inedită din acea parte.

Calendarul Silvicultorului.

LUCRARILE DIN LUNA IUNIE

Silvicultura.

Preparaţiunea soluluĭ. — Anotimpul este favorabil pentru pârjolirea terenurilor ne-cultivate destinate culturei forestiere. Acestă operaţiune este mai ales folositóre în solurile acoperite de bălării, de drobitze, de iarbă neagră şi de alte plante cari cresc spontaneu în teline, în nisipuri şi în poeni Se va tăia prin urmare în brazde mici, cu un plug sau mai de preferat cu o *casma* de forma *particulară* stratul superior al solului ocupat de rădăcinele acestor plante ; după ce aceste brazde se vor fi uscat la aer, se vor strânge în grămezi şi li se vor da foc, iar după un interval de o lună de zile se vor împrăştia pe pământ cenuşa şi rămăşiţele. In solurile turboase, în cele reci şi umide, şi în cele în cari argila e abondentă în stratul superficial sau că formează o bancă la câte-va centimetre de adâncime pârjolirea prin acest sistem produce forte bune efecte, mai ales dacă se dă în urmă şi o săpătură uşoră. Pamânturile uşore, mai ales cele calcare or nisipose, din contră ar suferi.

In pădure se mai practică une-ori pârjolirea plantelor numai pe d'asupra solului, şi despre care se va vorbi în lucrările din luna August.

In unele localităţi prin pârjolire se înţelege *desţelinarea* solului, fără arderea plantelor şi erburilor cari ar acopri suprafaţa. Erburile şi alte remăşiţe vegetale sunt numai resturnate sau îngropate şi în urmă abandonate unei descompuneri naturale ce se urmează cu încetul.

Culegerea seminţelor. — Pe la începutul lunei Iunie şi câte o dată pe la sfîrşitul lui Maiŭ, trebue culeasă sămînţa ulmului a cărui maturitate este atunci complectă. Maturitatea seminţei se cunosce după tăria ce o căpătă şi după schimbarea colorei. Indată ce acest moment a sosit, se va întinde pe pământ la rădăcina arborelui pînze, şi se va profita de un timp liniştit pentru a scutura crăcile, de pe cari vor cădea atunci seminţele copte bine. Arborii viguroşi, în vêrstă de 50 până la 60 ani, sunt cei cari daŭ seminţele cele mai fertile.

Conservarea semințelor. — Sêmința de ulm se încinge repede, mai ales când e de curend culeasă. In cas când nu e semănată imediat, trebue dar îndată după culegere a o întinde în straturi subțiri într'un loc aerat și a o vîntura în timp de 15 zile cel puțin de 2 ori pe zi. După ce s'a uscat îndestul, sê pôte conserva până în primăvera viitóre și chiar mai mulți ani, întrebuințând procedeurile de conservare obicinuite (loc adăpostit, uscat, potrivit aerat, temperatură egală).

Insemințare. — Epoca căderei semințelor indică în mod naturai pe aceea a semănărei lor. Cele de ulm se pot face și în primăvéra care urmează culegerea, însă réușesc cu mult mai bine în Iunie. Insemințările făcute în Iunie, dacă sunt favorisate de un timp umed, sau dacă e posibil a fi udate, încolțesc în câte-va zile, se desvoltă repede, și ajung până în iarnă a avea o înălțime de 12 până la 18 centimetre, făcênd ast-fel a câștiga un an de cultură. Semănarea ulmului sê face d'a dreptul în locul definitiv sau în pepinieră, prin *aruncare* sau în *bande*. dar fiind-că reusesce dificil în teren ne-adăpostit, este mai de preferat cultura în pepenieră unde îngrijirile și adăpostul sê dau mai cu multă înlesnire.

Insecte vătemătóre. — Se va continua cu căutarea și distrugerea insectelor vătemătóre, în diversele lor stări. Sê vor căuta între altele, omizile de *cărăbuș* sau vermi albi, *capricorni* și *bostrichus*.

In această lună, frasinii, liliacul, lemnul câinesc și chiar socul, curpenul și plopii, sunt adesea atacați de *cantaride*. Trebue, dimineața, scuturați arborii și arbuștii năvăliți. Cantaridele, încă amorțite de răceala nopții, cad și pentru a le omorî se vor pune într'un vas cu oțet. Aceste insecte fiind întrebuințate de farmaciști pentru unele visicători etc., sunt de un dublu folos a le aduna; cheltuelile ce s'ar face s'ar acoperi cu înlesnire din prețul vînzărei și s'ar scăpa act-fel foile arborilor.

Bombix-pini începesé apară cu fluture: trebue a 'i se căuta coconi pe crăci unde sunt încă crisalidele și a le omorî fluturii. Omida *Bombix monacha* trăesce încă pe cea mai mare parte din arbori și mai ales pe pinii tineri: crisalida sa de asemenea se găsesce deja pe arbori și foile aciculare, unde se fixează prin o rețea subțire; trebue căutată și distrusă. Sê va tăia vîrful crăcilor unde se găsesc adunate omizile *Sphinx pinastri* și se vor arde etc., în fine, când este posibil, se vor introduce porci și curcani în cantónele atacate de omizi.

Pepiniere. — Se vor plivi însemănțările de arbori verzi făcute în primă-vera trecută. Dacă căldura ar deveni prea intensă se vor mări adăposturile artificiale pentru însemănțările cari ar suferi și de va fi posibil se vor uda.

Plantelor de sălcii și de plopi provenind din butași anului curent li se vor suprima toți lăstarii afară de unul singur, care trebue să formeze trunchiul; în primăvéra viitóre se vor netezi cotórele lăsate din această tăere. Pentru firele crescute spre a forma arbori de iinie saŭ de agrement, când unele crăci ar lua o desvoltare vătemătóre formei regulate a trunchiului, se va putea, așteptând curățirea definitivă din Iulie, scurta pe jumétate crăcile inferiore cari ar fi prea desvoltate.

Conform indicațiunilor de mai sus se va putea procede la însemințarea *ulmului* prin modul în *bande*, fiind întreținerea mai ușoră și permițénd o mai bună distribuție a seminței. Terenul unde se face însemințarea trebue să fie mobil și bine preparat. — Bandele vor fi trase la 15 centimetre distanță între ele, pe o adâncime de aprópe 3 centimetre.

Semința va fi puțin îngropată, acoperită cel mult de 1 centide pământ tirit cu grebla, și care va trebui bătătorit puțin pentru ca vêntul ori seceta să nu altereze sêmința. Dacă timpul este umed saŭ dacă este posibil a se uda se va putea îngropa mai puțin semența, care atunci va încolți după puține zile. În primele luni ulmul având trebuință de adăpost, dacă nu se va fi dispus de un loc puțin umbrit se va recurge la adăposturi artificiale, mai mult saŭ mai puțin complecte după căldura timpului. În cas de secetă se vŭ uda mai des.

Se va continua în pepinieră distrugerea insectelor și animalelor vătemătore.

Esploatari

În acest moment esploatările aŭ desvoltarea cea mai mare posibilă. Fabricarea lemnului de construcțiuni, de industrie și de dóge e în plină activitate și chiar forte înaintată; se continuă cioplirea lemnelor de cheristea, facerea scândurilor, carbonisarea.

Descojirea este aprope sfirșită; trebue curățat parchetul de crăci și alte resturi, a căror lăsare pe sol ar stânjini desvoltarea lăstarului. Se vor scote, pe cât va fi posibil, în poeni saŭ în dru-

muri, aprópe de căile de transport, tote produsele fasonate, pentru ca incărcarea lor sĕ nu causeze prejudiţii.

Lucrari de arta

Sĕ continuă intreţinerea şi repararea drumurilor de scótere şi de esploatare, a sanţurilor de apărare, de imprejmuire sau de scurgere, şi a altor lucrări de felul acesta.

P a z a

Paza gardienilor se va indrepta de preferinţă asupra ordinei şi ţinutei esploatărilor, şi asupra păşunei şi smulgerei erbei din crângurile tinere.

Operatiuni sylvice

Acum e momentul pentru marcarea arborilor in crânguri şi codruri.

In unele localităţi aceste operaţiuni se pot incepe din luna lui Aprilie. In cringurile-compuse este preferabil, in general, a procede la marcarea arborilor inainte de infrunzire; atunci se vĕd mâi bine arborii ce trebuesc aleşi; mai târziu, cringul devine câte o dată atât de des şi acoperişul atât de gros că e dificil chiar de a'l parcura, in cât nu se póte recunosce in mod perfect starea reservelor de doue sau de mai multe etăţi cari 'l domină şi din cari unele trebuesc reservate, iar altele tăiate, după starea lor de prosperitate sau de depericiune.

In munţi sunt regiuni unde zăpezile ţin câte 6 luni in timpul anului. Aci operaţiunile nu pot incepe de timpuriu şi cu tote acestea este esenţial ca ele să fie terminăte mai curênd de cât in alte părţi, pentru ca vînzarea şi esploatarea să potă avea loc in timpul util. In aceste regiuni este dar indispensabil d'a pune in marcarea arborilor o silinţă cu atât mai mare cu cât operaţiunile de făcut aci sunt mai numerose.

Lunile Mai, Iunie şi Iulie sunt cele mai favorabile pentru operaţiunile de *curăţiri* şi *răriturĭ*, cum şi pentru tăerile de regenerare din codruri. In aceste soiuri de operaţiuni, starea mai mult sau mai puţin deasă a reservelor este ca o busolă pentru sylvicultor, care cu ochil fixaţi pe vêrfurĭ sĕ preocupă mai 'nainte de ori-ce, sau a le menţine in masiv sau de a calcula depărtarea ce trebue sĕ le dea.

Este dar util ca operaţiunile de această natură sĕ fie efectuate

în momentul când frunzișul arborilor formează o boltă completă d'asupra solului, pentru că atunci se disting mai cu înlesnire arborii dominați, cari nu se ridică până la această boltă și cari trebuesc tăiați în *răriturĭ*.

In cringuri, *curățirile* făcendu-se numai în regie, adică sub îngrijirile proprietarului cu lucrători pe cari 'i plătesce și 'i dirigează singur, se întrebuințează în loc de ciocan o *grifă*, pentru marcarea firelor dominate cari trebuesc tăiate și cari întrec grosimea unei ramuri, sau a arbuștilor a căror tăere nu mai lasă pentru nimeni loc de discuțiune.

In esploatările în codru, mulți agenți privesc modul de *a marca arborĭ ce se vînd* ca exclusiv propiu acestor operațiuni. Dacă tăerea arborilor marcați s'ar efectua sub îngrijirea agenților silvici, și înainte de vînzare, de sigur acest mod de marcare, care simplifică cu deosebire lucrarea, n'ar presenta de cât folóse. Dar fiind-că în pădurile Statului esploatarea se face de antreprenori, cari cumpără materialul de tăiat, modul în cestiune are inconvenientul de a nu presenta la recolament alt obiect de control de cât tulpinile ce porta marca ciocanului, astfel că daca s'ar fi tăiat cu óre-care dibăcie din arborii ne-marcați în cât să nu rămână urme, este dificil une-ori a constata delictul. Cu tóte acestea putem observa că cu o supraveghere activă din partea pădurarului este fortegreu antreprenorului să ascundă tăerea unui arbore din codru, delict pe care nu l'ar comite de cât pentru vr'un arbore de óre-care valóre: tăerea unui asemenea arbore ar fi în deosebi trădată și prin deranjarea ce s'ar aduce în deosebi în repartisarea reservei.

Pe când din contră, dacă *s'ar marca arborĭ de reserva*t, antreprenorul fiind obligat a presenta la recolament numĕrul de arbori indicat în procesul-verbal de predare, acest din urmă mod să pare a presenta o mai mare garanție. In *răriturĭ*, unde reserva e compusă de mai multe mii de arbori, prin acest din urmă mod de marcare să pote întempla adesea să se comită scăpări din vedere, ca, arborii frumoși și trebuincioși a se reserva, să rămână antreprenorului, fără a se fi estimat; mai mult încă, erori în numĕrătore permit unui antreprenor puțin conscințios să tae chiar din arborii reservați; o lovitură de topor fiind destul spre a face să sară de pe tulpină o aschie unde e pusă marca ciocanului.

In resumat, pentru *răriturĭ* este preferabil, atunci când este o supraveghere sigură, a *se marca arborĭ ce se vînd*, spre a evita

nu numai inconvenientele de omiteri și de erori în numerătore, dar și deteriorarea care resultă adesea pentru arbori din aplicarea mărcei ciocanului. Cât pentru tăerile de regenerare, e de preferat pentru cele de *însemînțare*, unde numĕrul reservelor nu e nici o dată excesiv, a se *marca arborĭ de reservat*, ceea ce permite estragerea rădăcinelor; iar pentru cele-l'alte două tăeri (*secundară* și *definitivă*), *marcarea celor ce se rĭnd*, fiind-că în urma primei tăeri se cunosce esact numĕrul arborilor.

Alegerea reservelor. — Nu se póte trata aci pe larg cestiunea alegerei și a numĕrului de reserve, una din cele mai importante în silvicultură. Sunt tratate speciale de unde se pot căpăta tóte cunoscințele necesare. Ne vom limita în ceea ce privesce *cringul*, a recomanda d'a se evita un prisos de reserve mai ales de 2 ori mai multe vîrste, care ar înăbuși cringul, și ne ar da în definitiv un fel de codru bastard, a cărui regenerațiune devine fórte dificilă.

In tăerile de *conversiune în codru*, se recomandă d'a nu reserva arbori de 3 vĕrste de cât numai în casul când nu este posibil d'a spera că vecinii lor se pótă în curend ajunge și complecta golul lăsat prin disparițiunea lor. Iar când reserva acestor arbori este necesară se va recurge la elagaj, pentru a evita în același timp întreruperea masivului și asfixierea tinerei populări.

In tăerile de *răriturĭ* se recomandă d'a reserva cel puțin carpini și lemne albe de cât d'a întrerupe masivul, pentru cuventul d'a nu reserva de cât esențe prețiose.

Se atrage atențiunea că dacă tóte *răriturile* trebuesc practicate după acelaș principiŭ, ele reclamă, însă, ca aplicațiunea acestu principiŭ se se modifice după vĕrsta populamentului. Ast-fel necesită ca *primele răriturĭ* se fie făcute *slabe*, mai ales în codrurile populate numai de stejar, al cărui sol se usucă cu înlesnire deosebit că, firele îndată ce sunt depărtate între ele se acoperă imediat de rămurĭ lacome, ceea ce întrerupe desvoltarea lor și distruge câte o dată pentru tot-d'auna viitorul codrului.

Iar cu cât populamentul a înaintat în vĕrstă, cu atât se simte mai puțină trebuință d'a avea masivul strins, devenind util de a favorisa creșcerea în diametru dând treptat aer pădurei, însă tot-d'auna fără a întrerupe acoperișul. In fine, în *ultimele răriturĭ* trebue ca silvicultorul se scie a aprecia din ochĭ forța de vegetație a sujeților, făcend a se tăia toți arborii cari luptă fără folos împreună cu ceva din carpini și lemnele albe, ce se mai găsesc

nică, însă în mod că dacă p'alocurea lumina străbate prin coronele arborilor, acoperișul să poată să se complecteze în scurt timp prin estensiunea crăcilor.

In tăerile de însemînțare se va opri o reservă numerosă și cu deosebire în pădurile compuse numai de stejar. Căldurile, din timpul verei, la noi fiind excesive, sunt fórte vătemătore tinerilor populamente de stejar, și dacă reserva a fost prea rară creșcerea lăstarului e inegală.

In codrurile compuse de un amestec de stejar și fag, se va opri puține reserve de această din urmă esență, spre a evita un acoperiș prea gros asupra firilor tinere de stejar și impedica navălirea fagului.

In codrurile numai de fag, de brad, de molid, de pin, aplicațiunea regulelor este aprope literală. Ea e mai dificilă în amestecul stejarului și al pinului. Aci se va pune tótă silința spre a favorisa stejarul, înmulțind reservele și mai ales cele de această din urmă esență.

O *tăere rară* presentă mai multe dificultăți de cât s'ar părea la început. Ea cere mult tact în aprecierea stărei populamentului și a influențelor sub cari va cădea prin esploatarea reservelor.

Nu e aci locul de a intra în detalii 'și a da tote consiliele utile. Vom reaminti numai acest principiu că *tăerea rară*, după definiția sa esactă, mai nici o dată nu să face din o singură operație pe o întindere dată de tăeri de însemînțare ; adică prin o singură operațiune rar să póte trece de la tăerea de însemînțare la starea de tăere rară. Pe spațiul numai al unui ectar pot fi puncte cari reclamă tăerea rară, și altele unde ar fi intempestivă; nu trebue atins nici un arbore fără a se fi examinat starea lastarului care 'l înconjură. De altă parte, trebue însă a se evita inconvenientul esploatărilor succesive cari ar ocasiona prea multe prejudicii repopulărei. Trebue dar, pe cât va fi posibil, d'a evita trecerea pe o tenără repopulare a mai mult de 3e esploatări, comptând și tăerea definitivă.

In ceea ce privesce tăerea definitivă, singura dificultate ce presintă consistă în alegerea momentului oportun. In determinarea lui, interesul tinerei păduri este fără îndoială cel mai puternic; cu tote acestea acela al arborilor trebue luat de asemenea în considerare. Sunt localități favorabile unde, ca consecință a isolărei gradate, ce s'au dat arborilor, aceștia în câți-va ani dobândesc o ridicare considerabilă în valore prin creșcerea în dia-

metru și prin calitatea ce dobândesce lemnul lor. In asemenea cas nu trebue dar a grăbi facerea tăerei definitive, și pe cât timp presenta reserve'or de o verstă (balivi) nu e cu adevărat vătămătore tinerilor plante, este bine a le reserva. As-tfel să acumulează pe solul pădurei un dublu produs. Toți sylvicutorii scîu cu ce înlesnire natura repară stricăciunile din esploatare; și aceste stricăciuni, sunt fără însemnătate, când arborii esploatați au puține crăci, cum sunt cei cari aŭ crescut în masiv.

Indicarea arborilor de esploatat se operă, în peneral, în acelaș timp cu a reservei, și estimarea se face imediat. Pentru esploatările în cring, acest proceden n'are inconvenient; dar în esploarările în codru facerea acestor operațiuni simultaneŭ este dificilă, când marcarea s'a făcut pentru arborii de reservat.

Se va reveni asupra acestui punt în viitorul numer, când se va vorbi de estimări.

I. C. Eleuterescu.

AMENAJAMENTE DECRETATE

— S'a decretat amenajamentul pădurei Dragomirești sau Cornesca din jud. Dâmbovița, pl. Delu-Dâmbovița, proprietatea d-nei Elena d'Atzel.

Pădurea formând o serie de exploatare are suprafața de 2275 hectare. Regimul adoptat este crângul, iar tratamentul crângul simplu. Revoluțiunea este de 24 ani. Păsunatul este interzis în masivele cu o verstă mai mică de 18 ani.

— S'a decretat amenajamentul pădurei situată pe muntele Titvele, pendinte de comuna și plaiul Novaci, jud. Gorj, proprietatea d-lui Atanasie Moscuna.

Pădurea formând o serie de exploatare are o suprafață de 50 hectare. Regimul adoptat este codrul cu tratamentul codrul grădinărit. Se vor exploata arbori cu un diametru mai mare de 0 m 40 la 1 m 25 de la sol, și se va lăsa o bandă de protecțiune de 20 metre

— S'a decretat amenajamentul pădurei Gulia, din jud. Suceva pl. Siretul, com. Dolhasca, proprietate a statului.

Pădurea în suprafață de 1103 hectare va fi supusă în timp de

50 ani la lucrări de întreținere și amelioraţie, după care period se va determina regimul și lucrările ce vor trebui făcute.

— S'a decretat amenajamentul pădurei Valea-cu-Apă, din jud Gorj, pl. Jiu, com. Valea-cu-apă, proprietate a d-lui C. Coltescu.

Pădurea în suprafaţă de 180 hectare, va forma două serii de exploatare.

Regimul adoptat la ambele serii este crângul, iar tratamentul crângul compus. Revoluţiunea este 15 ani. Păşunarea va fi oprită în timp de 10 ani.

— S'a decretat amenajamentul pădurei Bârnova, din jud. Iași, pl. Codru, comuna Ciurea, proprietate a statului.

Pădurea în suprafaţă de 2216 hectare, coprinde două serii de exploatare. Regimul adoptat la ambele serii este crângul, iar tratamentul crângul compus. Revoluţiunea este de 40 ani.

— S'a decretat amenajamentul pădurei de pe munţi Susaiul, Retevoiul și Faţa-Gâvanei, din jud. și plaiul Prahova, com. Predeal, proprietate a d-lui Mamuk-bey.

Pădurea în suprafaţă de 1912 hectare, va forma două serii de exploatare. Regimul adoptat la ambele serii este codrul, iar tratamentul codrul-grădinărit. Se vor tăia arborii de la 0. m 30 în sus măsuraţi la înălţimea peptului.

CRONICA LUNARA

D. G. Alexescu mare proprietar de păduri din jud. Teleorman, și d. A. Șorec mare exploatator de păduri, aŭ fost admiși conform statutelor membri activi aĭ societăţeĭ nóstre.

Principele Dimitrie Ghica și d-nii Cornelin Manolescu, Dimitrie Dobrescu, Ion Dinu și Procopie Cazoti, în urma adesiunei d-lor de a face parte din societatea nóstră, consiliul central de administraţie i-a proclamat membri activi.

Consiliul central de administraţie al societăţeĭ nóstre și-a reales pentru acest an biuroul de anul trecut, cu președinţa d-lui Ion Kalinderu.

Consiliul central de administraţie a delegat, conform statutelor, pe d-nii membri P. S. Antonescu-Remuş şi George Stătescu, a asista din partea societăţei la esamenele şcólei de agricultură şi silvicultură de la Ferestrău, şi a raporta despre progresele silviculturei la acéastă şcólă.

D. M. Micşunescu, guard general silvic, care fusese mutat de la Budeşti în Dobrogea, a fost menţinut în serviciul central silvic.

D-nii guardi generali G. Antonescu Verucula de la Curtea de Argeş şi I. Bunescu de la Roşiorii de Vede, sunt mutaţi unul în locul celui alt.

D-nii membri ai societăţei şi în special d-nii silvicultori cari nu au luat câte un proiect al nomenclaturei silvice, spre a'l studia şi anota cu observaţiunile d-lor, sunt rugaţi a se adresa la redacţiunea acestei Reviste.

Termenul de revisuire, precum se ştie, este până la 15 Iulie viitor, până când acei cari aŭ modificat saŭ introdus ceva, trebuesc a înapoia proiectul la redacţiune.

Iată ce citim în *Revue des Eaux et Forêts*, care apare la Paris, despre societatea nóstră:

Există în România, de trei ani, o societate a «Progresului silvic» care numĕră între membri sei aprópe totalitatea agenţilor forestieri români, precum şi un numĕr óre care de persóne distinse, streine administraţiunei forestiere, dar cari se interesézĕ de viitorul forestier al ţĕrei. Organul societăţei, *Revista Pădurilor* este în al patrulea an de esistenţă; în comitetul seŭ de redacţiune, observăm numele d-lor Stătescu, Petraru, Carnu, câte trei vechi eleví ai scólei din Nancy.

Sub preşedinţa d-lui Kaţinderu, administratorul domenelor Corónei, societatea a ţinut, la 25 Aprilie şi în ţilele următóre, adunarea sa generală anuală. Urmând unui escelent obiceiŭ — ce şi noi aveam altă dată în Franţa dar care din nenorocire este abandonat astă-ţi—, s'a profitat de acéstă reuniune, la cari asistau vr'o sută de forestieri şi de amici ai pădurilor, pentru a se discuta unele cestiuni cari interesează pădurile regatului. Între alte lucrări,

s'a presentat un proiect de vocabular forestier francez-român, datorit iniţiativei societăţei, şi s'a discutat grava cestiune următore: «Cari sunt, în România, amenajamentele cele mai simple şi cele mai uşor de aplicat în regiunile de munte?» S'a angajat cu acestă ocasiune o discuţiune interesantă, a cărei ardóre ne probeză interesul ce colegi noştri români portă lucrurilor de meseria lor precum şi grija cu care se ţin în curent cu progresele sciinţei forestiere din ale ţerî şi în special din Franţa.

O excursiune proiectată nu a putut avea loc, din causa timpului nefavorabil. Un banchet fraternel, improvisat în ultimul moment, a renumit, după sesiune, un mare număr de membri ai societăţei; s'a toastat cu frenesie pentru viitorul forestier al României.

Observăm cu cea mai vie satisfacţiune aceste semne de activitate ale confraţilor noştri români, printre cari mulţi sunt camaradii noştri făcând studiile la Nancy cu noi. Statul român nu posedă acum 25 ani nici un hectar de pădure; sunt 15 ani de când chiar serviciul pădurilor aproape nu exista: astă-di administraţiunea, însărcinată cu gestiunea a 900.000 hectare de păduri domeniale provenind din confiscarea proprietăţilor monastireşti, dispune de un personal inteligent, instruit, plin de bună voinţă, puţin cam tenăr fără îndoelă, dar care va câştiga repede practica omenilor şi lucrurilor, atât de necesarie în profesiunea nostră. Spectacolul acestor progrese rapide, garantat de vitalitatea naţiunei române, este de ajuns a înveseli pe toţi acei cari, iubesc în mod sincer acéstă ţeră frumosă, amică cu a nostră şi care are speranţă în viitorul seu.

BULETIN DE COMERCIUL LEMNELOR DIN STREINATATE

Situaţiunea comerciului cu lemne în streinătate nu s'a ameliorat în luna Martie. În Franţa viitorul pare atât de precar în cât nu s'a luat mai de loc angajamente de o importanţă mai mare.

Preţul lemnelor de foc a fost staţionar. S'a vândut în genere lemnele de foc de la 100 la 135 fr. decasterul. Lemnele de pin pentru brutării s'au vindut cu 140 — 145 fr. decasterul. Cărbunii de lemne ca şi mai înainte s'au cerut puţin.

În alte părţi cum este la Clamecy, lemnele de construcţiuni şi în special ştejari groşi, au avut o urcare în preţuri. Este şi natural cu începerea sesonului de lucru pentru construcţiuni. Lemnele de fag cu o grosime oare-care s'au căutat de asemenea bine pentru fabricaţiunea saboţilor. Lemnele de nuc cari au devenit

rari şi lemnele de carpen căutate pentru fabricaţiuni de forme, vor lua negresit o importanţă în comerciu.

La Villers-Cotterets transporturile de fag pentru traverse au fost în plină activitate. Preţul a fost între 40 şi 45 fr. metrul cub redus la $^1/_4$. Fagii în grosime mai mare au fost transportaţi la Paris în cantitate destul de mare şi cu aceleaşi preţuri

La Bordeaux vînzările doagelor brute la dogari au continuat fără mare activitate, dar destul de regulat, pentru a compensa transporturile de câte va săptămâni. Preţurile nu au variat. Pe piaţa Bordeaux s'a plătit la 95 fr. suta de kilograme de piese

In luna trecută Aprilie, când se credea a se realisa afaceri mai importante, s'a întâmplat focmai o lipsă de activitate, mai ales la Paris Lumea conta, că cu ocasiunea expoziţiunei se va desface oare-care cantitate de lemne de construcţii Cu toate acestea mai mult lemnele de brad venite de la Nord au câştigat, iar lemnele din Franţa au fost mai puţin apreţeite.

Lucrări de clădiri însă începând; în mai multe părţi — chiar în Paris în mai multe quartiere, — ridicându-se construcţii noui, de sigur că se va reda viaţă afacerilor comerciale cu lemne. In această privinţă însă se mai observă, că privirile architecţilor şi antreprenorilor francesi sunt îndreptate de preferinţă asupra lemnelor streine.

In faţa unui asemenea curent, ce esistă în Franţa, şi în vederea concurenţei ce se face producţiunei francese şi prin calitatea şi debitul corect al lemnelor streine *Revue de Eaux et Forêts* pare îngrijită.

In definitiv, întru cât este vorba de lemne de lucru, de industrie sau de foc, piaţa Parisului este încă în calm, şi cum toate transacţiunile în vederea campaniei de vară sunt actualmente terminate, nu se prevăd nici schimbări ameliorative înainte de Octombre.

In portul Clamecy nu sosesc de cât nişte piese frumoase destinate construcţiunei bateliurilor. Lemnele despicate se caută destul de bine în acest moment, însă fără urcare a preţurilor. Vîndarea haracilor este terminată; unii viticultori încep a întrebuinţa pentru susţinerea viţelor, vergi de fer şi sârme de fer. Lemne albe nu mai sunt; au fost toate plasate. Începerea cojirei pentru obţinerea scoarţei de tăbăcit s'a făcut, favorisata de seson: se speră că anul 1889 va despăgubi pe nenorociţii proprietari de perderile ce au suferit în 1888.

La Villers-Cotterets vîndarea lemnelor este uşoară; fagul şi carpenul propriu industriei se cere. Asemenea, vînzări însemnate de lemne de foc s'au realisat, cu preţul mediu de 100 fr. decasterul.

La Bordeaux vîndarea dogăriei are bun curs şi este suficientă pentru a absorbi transporturile. Stokul este mai mic ca cel normal: unele lemne devin rari în Franţa; chiar în Austria, de unde s'au mai adus şi se aduc, par a se fi împuţinat. Din ţi în ţi sunt mai căutate mai cu seamă de dimensiunile curente.

OBSERVATIUNI METEOROLOGICE, la 8 ore dimineata, pe luna Aprilie 1889 st. n.

Directorul Institutului Meteorologic, St. Hepites

CONSTANTA — 1=31 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umedela	Nebulositate	Direcțiunea și tăria vîntului	Evaporațiunea apei	Apa căzută
	m.m.	0°	%	0-10	0-6	m.m.	m.m.
1	758.7	3.6	74	8	nnw 1	—	—
2	58.0	4.8	100	7	[illegible] 1	—	—
3	49.4	6.6	95	4	nw 2	—	3.0
4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	[illegible] 2	—	—
5	49.4	[illegible]	[illegible]	1	w 2	—	1.2
6	53.5	[illegible]	84	0	nnw 1	—	—
7	[illegible]	5.8	[illegible]	10	nne 1	—	—
8	[illegible]	[illegible]	[illegible]	7	nne 1	—	0.6
9	54.3	8.2	95	6	nnw 1	—	0.0
10	[illegible]	7.4	75	6	nnw 2	—	0.4
11	49.1	12.0	80	0	w 2	—	0.5
12	53.8	13.4	75	4	nw 1	—	—
13	49.1	13.5	82	10	—	—	—
14	49.3	13.4	94	8	w 4	—	—
15	51.5	12.2	70	1	ene 2	—	0.5
16	53.6	11.3	75	10	wnw 1	—	—
17	49.1	10.4	91	10	nw 1	—	7.0
18	[illegible]	6.8	80	10	wnw 2	—	—
19	[illegible]	3.4	99	10	nne 1	—	0.7
20	[illegible]	[illegible]	78	0	[illegible] 1	—	8.0
21	60.5	11.4	78	10	nw 1	—	0.0
22	62.3	11.5	87	6	nnw 1	—	—
23	62.8	[illegible]	95	1	n 1	—	—
24	[illegible]	[illegible]	95	0	— —	—	0.0
25	61.9	[illegible]	[illegible]	1	e 1	—	—
26	57.7	[illegible]	93	10	e 1	—	—
27	53.5	10.3	98	10	ne 1	—	—
28	[illegible]	11.9	94	1	se 1	—	—
29	55.9	[illegible]	96	10	n 1	—	1.0
30	52.0	[illegible]	90	10	nw 2	—	6.5

BUCURESCI — 1=92 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umedela	Nebulositate	Direcțiunea și tăria vîntului	Evaporațiunea apei	Apa căzută
	m/m	0°	%	0-10	0-6	m/m	m/m
1	754.6	[illegible]	[illegible]	9	ene 1	0.2	—
2	52.4	[illegible]	78	5	nnw 1	0.2	—
3	43.3	8.9	83	9	ene 1	0.2	—
4	38.6	[illegible]	[illegible]	3	wnw 1	0.3	—
5	44.2	[illegible]	66	4	wnw 2	0.3	—
6	49.2	[illegible]	62	1	nw 1	0.2	—
7	[illegible]	8.7	75	3	e 1	0.3	—
8	45.4	[illegible]	81	2	ene 1	0.4	—
9	[illegible]	16.1	85	7	ene 1	0.2	—
10	[illegible]	[illegible]	95	10	ene 1	0.1	3.6
11	38.4	[illegible]	[illegible]	4	wnw 2	0.2	—
12	45.6	[illegible]	80	[illegible]	— —	—	—
13	48.8	R.3	85	9	— —	—	—
14	[illegible]	[illegible]	80	10	ene 1	0.3	—
15	38.4	11.1	90	8	wnw 2	0.3	17.9
16	[illegible]	10.3	70	2	wnw 2	0.2	—
17	49.0	[illegible]	81	10	wnw 1	0.3	—
18	[illegible]	[illegible]	86	10	nw 1	0.1	0.4
19	[illegible]	6.3	68	4	wnw 2	0.2	6.8
20	[illegible]	[illegible]	[illegible]	10	nne 1	0.2	0.3
21	49.9	3.7	[illegible]	4	ene 1	0.1	3.8
22	[illegible]	[illegible]	70	4	ene 1	0.2	—
23	56.6	8.9	83	7	wsw 1	0.1	—
24	[illegible]	11.9	[illegible]	2	nw 1	0.2	—
25	58.1	13.5	[illegible]	2	ene 1	0.2	—
26	56.9	13.9	[illegible]	4	ene 1	0.4	—
27	[illegible]	[illegible]	59	6	ene 1	0.5	—
28	[illegible]	[illegible]	84	9	ene 1	0.3	—
29	47.8	9.6	90	10	e 1	0.2	—
30	48.2	[illegible]	87	9	ssw 1	0.0	7.0
31	52.2	10.5	92	[illegible]	nne 1	2.1	0.3
32	54.4	11.9	83	8	nnw 1	0.1	—

ROMAN — 1=180 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umedela	Nebulositate	Direcțiunea și tăria vîntului	Evaporațiunea apei	Apa căzută
	m/m	0°	%	0-10	0-6	m/m	m/m
1	744.1	[illegible]	[illegible]	8	nw 1	0.1	—
2	44.6	[illegible]	95	[illegible]	sw 1	0.1	—
3	[illegible]	[illegible]	85	9	ne 1	0.1	—
4	45.2	[illegible]	100	7	s 2	0.1	—
5	31.1	[illegible]	90	7	— —	0.1	6.2
6	47.2	[illegible]	75	4	n 1	0.1	—
7	[illegible]	[illegible]	89	7	s 1	0.1	—
8	[illegible]	[illegible]	86	5	s 2	0.1	—
9	31.8	[illegible]	[illegible]	10	se 1	0.1	—
10	[illegible]	9.6	[illegible]	10	ne 1	0.1	—
11	[illegible]	9.0	[illegible]	10	[illegible] 1	0.1	2.4
12	38.4	[illegible]	[illegible]	10	ne 1	0.1	—
13	36.2	8.5	85	[illegible]	nw 1	0.1	—
14	28.6	7.8	100	[illegible]	[illegible] 4	0.1	4.8
15	[illegible]	[illegible]	45	[illegible]	nw 2	0.1	—
16	[illegible]	8.0	74	[illegible]	nw 1	0.1	—
17	37.0	3.5	[illegible]	10	n 2	0.1	1.8
18	34.9	[illegible]	85	10	n 4	0.1	0.9
19	38.4	4.6	80	[illegible]	n 1	0.1	—
20	[illegible]	[illegible]	78	10	n 1	0.1	—
21	[illegible]	[illegible]	74	7	n 1	0.1	—
22	43.0	12.8	60	4	— —	0.1	—
23	48.5	[illegible]	80	0	n 1	0.1	—
24	[illegible]	[illegible]	86	3	s 1	0.2	—
25	[illegible]	[illegible]	68	0	s 1	0.2	—
26	[illegible]	[illegible]	34	0	s 1	0.2	—
27	[illegible]	[illegible]	60	7	n 1	0.2	—
28	38.2	[illegible]	85	10	s 1	0.1	0.9
29	[illegible]	[illegible]	89	8	n 3	0.2	1.6
30	[illegible]	9.6	98	7	nw 3	0.1	0.5

SINAIA — 1=860 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umedela	Nebulositate	Direcțiunea și tăria vîntului	Evaporațiunea apei	Apa căzută
	m/m	0°	%	0-10	0-6	m/m	m/m
1	683.9	1.0	75	1	— —	—	2.1
2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	10	o —	0.1	—
3	76.4	4.6	[illegible]	10	— —	0.1	—
4	69.0	4.3	[illegible]	4	ne 1	0.4	14.2
5	74.0	0.6	85	10	— —	0.3	0.5
6	80.6	3.0	77	4	nnw 1	0.2	—
7	80.2	5.2	75	8	— —	0.1	—
8	78.4	4.6	90	10	— —	0.1	—
9	76.4	2.8	97	10	— —	0.1	13.7
10	[illegible]	5.1	95	10	— —	0.1	—
11	77.7	6.6	[illegible]	6	— —	0.2	15.6
12	81.3	[illegible]	[illegible]	8	— —	0.3	2.8
13	[illegible]	4.6	86	10	— —	0.3	—
14	[illegible]	5.6	92	10	nw 1	0.0	7.5
15	78.9	7.2	47	[illegible]	ene 1	0.9	—
16	80.5	1.0	90	10	— —	0.2	—
17	74.5	7.8	87	10	nnw 1	0.3	8.6
18	[illegible]	0.2	78	10	ne 1	0.3	19.8
19	80.4	1.0	83	10	— —	0.4	—
20	85.3	1.0	75	10	n 2	0.3	—
21	87.7	6.4	65	10	ne 4	0.6	—
22	89.6	[illegible]	70	7	— —	0.3	—
23	90.7	10.4	[illegible]	0	— —	0.7	4.0
24	89.6	[illegible]	50	[illegible]	ene 1	1.3	—
25	88.0	[illegible]	55	8	nw 1	0.1	3.0
26	[illegible]	[illegible]	70	[illegible]	nnw 1	0.6	—
27	[illegible]	6.4	[illegible]	10	— —	0.4	2.6
28	79.6	[illegible]	95	10	— —	0.1	39.6
29	[illegible]	6.4	[illegible]	10	— —	0.1	—
30	86.6	9.3	65	[illegible]	nnw 1	0.6	4.0

REVISTA PADURILOR

PASUNATUL IN PADURILE STATULUI

Dacă examinăm starea actuală a pădurilor nostre, mai cu semă la cămpie şi coline, mai toţi suntem de acord a declara că ea lasă mult de dorit. Intre causele ce au contribuit a aduce acésta stare este fără îndoială păşunatul. Recunoscându-se reul, trebuea indicat remediul, cea ce s'a părut a fi fórte uşor de găsit: păşunatul distruge pădurea, ca s'o scăpăm 'l vom interzice cu desevărşire. Iată remediul escelent in teorie, ce legea silvică ne dă spre a depărta reul ce păşunatul aduce pădurei.

O dată înscris în lege, acest principiu s'a şi pus în aplicare acolo unde se putea, adică la pădurile supuse regimului silvic, principalmente la ale statului. Resultatele obţinute sunt însă departe de a fi cele asceptate. Acolo unde păşunarea de formă era cu desăvărşire interzisă, de fapt ea tot se exercită, şi nici putea fi alt-fel cu pădurarii actuali.

Aceşti agenţi cărora le este incredinţată paza pădurilor, primesc pe lună de la 10 până la 16 lei. Este inadmisibil cu un asemenea salariu un om să se potă intreţine; de aceia pădurarii noştri în genere nici nu se gândesc a 'şi face seviciul ci caută ca prin lucrările agricole să 'şi potă agonisi cele necesare, netrecând prin pădure de cât

când nu mai au alt ceva de făcut. Pe de altă parte neputând fi recrutaţi de cât printre ómenii din localitate, ei au negreşit legături de rudenie saŭ prietenie cu mai toţi locuitorii, cu care nu le vine să se strice oprindu'i din pădure; mai cu sémă când ştiu că n'au nici o stabilitate. Câte o dată chiar se întâmplă ca unii pădurari sciind că n'au mai nimic a perde, ne mai fiind în serviciu, caută pe cât sunt a abusa, învoind ei singuri vite în pădure.

Ori-care ar fi casul, negligenţa în serviciu, saŭ reaoa voinţă, faptul este că păşunarea tot se exercită şi ce e mai mult făcendu-se în ascuns, vitele sunt conduse tocmai în părţile cele mai expuse ale pădurei, adică în părţile tinere.

Cu tote că legea oprésce categoric păşunarea în pădurile statului, totuşi în multe localităţi a trebuit ca ea să fie permisă, pentru că locuitorii neavend nici un mijloc de 'şi hrăni vitele, ar fi fost expuşi a le perde. Aceste permisiuni se acordă în urma unui studiu special prin care se regulamentéză păşunarea, atât ca numĕr de vite cât şi ca loc unde să se exercite. Am arătat însă mai sus că pădurarii actuali nu pot şi câte o dată nu vor a face să se respecte prescripţiunile impuse şi ast-fel acele prescripţiuni remân o literă mórtă şi pădurile continuă a suferi.

Un mijloc de a feri pădurile de flagelul ce le bântue şi în acelaş timp de a nu expune pe locuitori să 'şi peardă vitele atât de necesare agriculturei, credem că ni se oferă prin noua lege de vênţare a moşiilor statului. Dupe această lege urmând a se pune în vînţare tote moşiile unde vor fi cereri, mai tote au să se împarţă. Prin regulamentul legei trebuind ca înainte de parcelare să se facă un studiu economic la fie care moşie, cu acésta ocasiune agentul însărcinat cu studiu fiind însoţit de silvicultorul local, va putea dupe statisticele de la primării, să cunóscă numĕrul de vite a'l locuitorilor şi ştiind ce întindere tre-

bue pentru păşunarea unei vite. va putea determina suprafaţa din moşie care se indestuleze trebuinţele de păşune din localitate. Acéstă suprafaţa să fie scósă din partea care se pune in vinḑare şi să se afecteze în permanenţa ca islaz Negreşit se va pune o taxă de păşunare pe fie-care vită, ast-fel ca să se póta obţine din partea reservată acelaşi venit ce se póte obţinea şi in timpul arendărei.

Prin acésta, păşunarea va înceta in păduri, aducându-le un mare bine şi vitele vor avea un islaz mai bun de cât cel ce 'l au astăzi.

Acéstă mĕsură, pe lângă avantagiele arătate va mai avea şi pe acela de a reserva o parte din proprietăţile statului spre a se putea printr'ensa satisface trebuinţele viitorului. Totul ne face a crede că agricultura va merge imbunătăţindu-se şi o dată cu ea se va îmbunătăţi şi nutrirea vitelor; astfel se póte spera că in viitor acele islazuri să devie inutile şi să póte fi transformate in locuri de cultură. Ceea ce se petrece în alte ţĕri cu agricultură mai înaintată ne face a crede cele spuse mai sus. Ast-fel în Franţa, în unele localităţi, ţĕranii au din timpuri depărtate dreptul de a 'şi păşuna vitele in pădurile statului. Acest drept s'a respectat, însă ei nu vor să mai profite de o asemenea servitute, căci s'au convins că e mai profitabil a'şi hrăni vitele cu nutreţuri suculente de cât a le trimite in pădure unde umblând tótă ziua abia gásesc atâta hrană ca să'şi póta ţine viaţa.

O altă mĕsură care complecteză pre cea d'ânteiu este, ca cu acciaşi ocasie să se fixeze şi perimetrul pădurei despre moşie, căutându-se ca chiar cu micĭ defrişări sau introduceri de locuri arabile, acele perimetre să devie cât se va putea mai regulate şi apoi ele să se şenţuiască.

Regularitatea perimetrelor va înlesni mult paza; şenţu-

irea lor va impedica atât delictele diferite cât mai cu semă intrarea vitelor.

Ambele aceste mĕsurĭ avênd o importanţă capitală pentru păduri, suntem sigurĭ că ele ar fi aplicate cu bucurie de orĭ-ce silvicultor, cu toţĭ avênd dorinţa de a vedea cât mai curând îmbunătăţindu-se starea în carĭ se găsesc acum pădurile statului.

Th. G. Petraru.

Dare de seama asupra resultatelor esamenelor de silvicultura de la scóla de la Ferestreu

Societatea nóstră, „Progresul Silvic", prin statutele sale este îndatorată a se interesa şi de resultatele examenelor de la scóle de silvicultură.

Consiliul acestei societăţĭ a ales din sênul sĕu pe d-nii P. S. Antenescu-Remuş şi George Stătescu, spre a asista la examenele scólei de la Ferăstrĕu şi a face cunoscut societăţei progresele constatate întru cât priveşte partea silvică.

D. Stătescu, în urma asistenţei sale la examenele acestei scóle, a înaintat d-lui preşedinte al societăţei, I. Kalinderu, urmĕtorul raport :

Domnule Preşedinte,

In urma însărcinărei onorifice ce aţĭ bine-voit a 'mĭ da, din partea consiliului central al societăţei «Progresul Silvic», conform statutelor acestei societăţĭ, de a asista la examenele de silvicultură din acest an de la scoala de la Ferăstrĕu şi de a raporta societăţei de rezultatele constatate, am onóre a comunica următórele :

Scoala de la Ferăstrĕu, precum se ştie, coprinde două secţiuni de sciinţe aplicate, agricole şi silvice, carĭ se urmézĕ împreună

de elevi, fără a fi separate. De la fondațiunea ei și până astădi, acéstă scoală a produs dar absolvenți cunoscători în amêndouă aceste ramuri.

Mare parte din elevii carî au eșit de la scóla de agricultură și silvicultură de la Ferăstrău, s'au devotat carierei silvice, unde aveau o plasare mai sigură, devenind mai toți agenți silvici ai statului. Partea cea mică a elevilor absolvenți a contribuit la desvoltarea altor ramuri de activitate, devenind câți-va agricultori, iar cei l'alți luând profesiuni deosebite.

Mai înainte de anul 1886, era o sigură catedră de silvicultură la acéstă scóală, cu un singur profesor de această materie.

Scoala reorganizându-se în 1886, s'a dat mai mare desvoltare părței silvice, creându-se două catedre în loc de una, și anume catedra de Silvicultură propriu dișă și catedra de Amenajament.

Sunt cu tote 9 catedre cu 9 profesori titulari ; 5 cursuri cu 5 conferențiari, 3 repetitori, 1 maestru de grădinărie și 1 maestru de lăptărie.

Din cele 9 catedre, 2 sunt esclusiv forestiere : acea de Silvicultură și acea de Amenajament ; și alte două (pentru obiecte fondamentale) sunt în parte forestiere : acea de Botanică și acea de Mineralogie și Geologie. Pe lângă acestea un curs din cele cinci este în parte forestier, și anume cursul de Legislațiune agricolă și forestieră.

Cursurile complecte ale scólei, împreună cu aplicațiunile acestor cursuri, se trec de elevi în trei ani, fiind instituite trei clase.

În anul acesta, 1888—89, sunt în tote clasele 39 elevi, din carî 16 în clasa I, 16 în clasa II și 7 în clasa III cea mai superióră.

Am asistat la esaminarea elevilor din clasa III, la obiectul Amenajamentului, unde era profesor d. T. G. Petraru. Din cele ce am ascultat și din întrebările făcute, am câpătat convingerea că elevii se prepară bine la acéstă materie și pot eși din scóla buni silvicultori. Respunsurile tutulor elevilor din acéstă clasă aŭ fost satisfăcătore, putându-se nota în genere cu nota medie 15, (20 fiind cea mai superióră) după cum au fost apreciate și de profesorul respectiv. Nota minimă obținută în clasă la acest obiect a fost 12, iar cea maximă 17.

Silvicultura se predă în clasa II, și după informațiunile luate

de la scolă, toţi elevii acestei clase aŭ dat de asemenea respunsuri satisfăcătóre la acest obiect, obţinênduse în genere nota medie 16, nota minimă dată fiind 13, iar nota maximă 18.

Resultă că la obiectele silvice toţi elevii aŭ fost promovaţi în acest an; resultă că extensiunea ce s'a dat prin noul regulament al scolei, părţei silvice, a dat bune resultate, cari se vor resfrânge cred, cu bun succes asupra desvoltărei ramurei silvice din ţeră.

Pe lângă cursurile prevédute în programul interior al scólei de la Ferestreŭ, s'a mai adăogat tot de la 1886 un an de aplicaţiune curat silvică, având sediul la pădurile statului de la Cernica. Pentru anul acesta, pentru anul 1888—89, a fost înfiinţat acest al patrulea an de aplicaţie silvică, priminduse a 'şi complecta cunoscinţele de silvicultură, în mod practic, 8 elevi, dintre absolvenţii celor trei ani ai scólei de la Ferestreŭ, cari aŭ eşit la concurs şi cari s'aŭ destinat carierei silvice.

Se vede cu modul acesta, că în serviciul silvic al statului intră un elev de la Ferestreŭ, după ce a absolvit trei ani de cunoscinţe agricole şi silvice şi un al patrulea an numai de cunoscinţe aplicate la silvicultură.

Cred, Domnule Preşedinte, că societatea nostră se póte interesa de progresele silviculturei în scóle, nu numai prin informaţii şi dare de avise saŭ sfaturi la vreme în acestă privinţă, dar chiar şi prin óre-cari încoragerĭ tinerilor silitori şi cari se destină carierei silvice, precum ne dic şi statutele nostre. Astfel aşi propune, ca în viitor, în toţi anĭ, să se decerne de către societate la cei trei elevi din fie care clasă, eşiţi cei d'Antêi la clasificaţie, câte un premiu în cărţi saŭ alte obiecte necesare silvicultorului. În acelaşi timp, acestor trei premiaţi să li se publice numele prin organul societăţei nóstre, ca semn de distincţiune pentru ei şi prin urmare de incoragiare pe calea silviculturei.

Primiţi etc.

George Statescu

ESPLOATAREA PĂDURILOR DIN REGIUNILE MUNTÓSE.

Acestă cestiune, interesantă din multe punete de vedere, a fost pusă în discuţiunea societăţei „Progresul silvic" în sedinţa de la 14 Aprilie 1889 şi se resuma în *a se găsi, pentru aceste păduri,*

amenajamentele cele mai simple și ușor de aplicat, potrivit cu circonstanțele nóstre economice.

De și s'au ivit mai multe propuneri în această privință, nu s'a luat însă nici o hotărîre, remânend ca discuțiile să continue în ședințele anului viitor, ca se fim mai bine pregătiți și să formulăm un desiderat după adevărata espresiune a circonstanțelor nostre economice, ca se nu remâe la calendele grece.

Susțiitorul aprig al cestiunei și póte chiar inițiatorul a fost d-nu V. C. Munteanu, care a sciut să ne procure una din acele plăcute ocasii de a vorbi de sciință și a ne ocupa mai de aprópe de viitorul pădurilor din munți.

Negresit că nu era timpul material ca asemenea cestiune să fie discutată pe larg într'o singură ședință — avem însă organul nostru »Revista Pădurilor« unde putem fie care trata cestiunea după modul vederei și în ședințele viitóre, timpul fiind earăși scurt, se discutăm numai care din opiniile emise corespund mai bine actualității și prin urmare care trebue să fie incuviințată.

Deja avem o scriere plină de adeveruri a d-lui M. Petrescu, cu care ne găsim în perfect acord și prin acest articol nu voim de cât a mai adaoga ceva.

Cu tótă bnna intențiune a d-lui Munteanu, eu vĕd de la primul pas că propunerea e prematură și că astă-zi nu acesta trebue să intereseze societatea în primul rang căci, sunt alte cestiuni de rezolvat mai arzătóre și cari stau în relațiune imediată cu cerințele timpului nostru.

Totuși, fiind că vêntul a bătut în această direcție, ne credem datori, noi care ne aflăm în curent, spre a ne pronunța asupra resultatelor mișcărei

Eu unul mĕ resum de la început că tóte discuțiile și scrierile ce se vor face asupra acestei cestiuni, nu vor fi de cât frămîntări sterile și fără nici un efect practic. Póte societatea să producă cel mai sublim desiderat, totuși nu va rémânea de cât desiderat, căci îi lipsesce baza aplicațiunei. Dacă Eiffel 'și ar fi construit turnul după cum voim noi a edifica silvicultura, de sigur ca n'ar mai fi avut onórea a dejuna cu 300 inginerî americani, pe prima platformă a turnului sĕu.

Să fim serioși și să nu tratăm asemenea cestiuni în fuga vêntului căci ne va costa în opinia publică și apoi asemenea soluțiuni nu mai bune nu pot fi. — Francezii până să adjungă la

resolvarea acestei cestiuni s'au desbătut 20 ani şi noi voiam se-o resolvăm într'o singură séră; apoi nu suntem fabuloşi?

Se nu fiu acuzat de rutinar căci nu găsiţi în mine de cât asociatul cel mai devotat al progresului. Nu vin de cât cu adeverurile constatate de mine, fără nici o altă consideraţie, şi a'şi fi fórte mulţumit dacă a'şi servi causa cu un grăunte de bine.

Ved însă că tindem a ne înălţa chiar şi pe un fir de earbă în culmea progresului, ca se fim în urmă espuşi a ne resturna la cea d'întâi sulfare. Eu nu voesc progresul cu ori-ce preţ, ci progresul treptat, ridicându-ne pe baze solide potrivit cu progresul economic.

Să analisăm puţin:

Eu cred că tote sistemele de esploatare propuse până acum, în fond nu pot servi de cât ca o recomandaţie comisiilor de amenajament, ca să le serve consultativ în amenajări. Amenajamentele însă cu asemenea baze numai acum nu se pot aplica căci fac abstracţie de împrejurările nóstre economice, de şi când s'au emis nu s'a avut în vedere de cât acele împrejurări. În adevĕr, unde se aplică grădinăritul concentrat, codrul-grădinărit, codrul regulat, codrul regulat cu răriture etc. propuse până acum de cât în Francia, Germania, Austria şi alte puţine ţĕri cu progresul economic la acelaş nivel? Noi însă suntem în aceleaşi condiţiuni economice ca se putem aplica aceste sisteme?

Eu cred că nu şi cred încă că exagerez dacă voi zice că abia am adjuns la jumĕtatea prosperităţei lor economice. — Deci se fim modeşti în realisarea progresului căci, totul depinde de timp şi în contra lui forţele omului sunt neputincióse. Dacă pădurile nóstre ar avea aceaşi valóre ca pădurile din Francia — da, să facem aplicaţiuni şi sacrificii băneşci căci se compensezĕ cu prisos: dar în starea nóstră economică şi facia cu masivele din munţi, a face amenajamente este, după cum a zis şi d. M. Petrescu, a cheltui bani şi timp fără veri-un folos real.

Vedeţi D-lor, cum stă în Francia şi cum stă la noi legea economică *oferta şi cererea*, stăpâna comerciului. Ea stă tocmai într'un raport invers, dar relativ. În Francia cererea 'i mare şi oferta mică, pe când la noi cererea 't mică şi ofertă mare. Acum vorbind negustoresce, putem noi face aceleaşi cheltueli cu pădurile, pe care le fac Francezi?

Eu cred că nu şi o mică esperienţă de-ar face statul ne-ar

convinge pe toți, după cum ne-a convins și esploatările în regie. Gândindu-ne la sistemele de esploatare trebue pe lângă regenerare se avem pururea în vedere economii de realisat și mărirea veniturilor pădurescl. Și Francezii D-lor aŭ căutat necontenit un mod de esploatare pentru aceste păduri, raționabil în teorie și satisfăcător în practică și n'au adjuns la soluțiunea adevărată de cât acum 2—3 ani căci, să se scie, că și ei aŭ căutat să realiseze economii cu administrația și esploatarea pădurilor și le-au fost cu greu să găsească o metodă care se 'mpace și pe una și pe alta.

La Francezi s'a practicat mai întâi, asupra resinosclor, metoda de reinsemențare naturală și de rărituri — dar n'a durat mult și s'a înlocuit cu grădinăritul, fiind-că s'a găsit unii forestieri care se țineŭ de *Cursul de cultură* ca orbul de gard și care credeu că natura ar urma legile stricte ce'i desemnezâ cine-va. Pe lângă acesta, metoda nu asigură regenerarea, căci în multe păduri s'a vĕzut că în loc de resinose resĕreŭ foióse: apoi nu convenea niet din punctul de vedere al gestiunei și controlului.

S'a adoptat mai în urmă, după cum zise-i, grădinăritul, sub cuvênt că acesta se apropie mai mult de natură si că este singura metodă care imită fenomenele naturale. Dar de-abia aŭ intrat Francezii în aplicațiunea acestei metode și s'au încurcat rău cu posibilitatea, ast-fel că din esperiență au adoptat 4 feluri de posibilități. Vĕdênd însă că în definitiv n'o scot la căpătâi în niel un fel, s'a zis că grădinăritul nu convine pădurilor mari ale statului și stabilimentelor publice unde operațiunile trebue să fie susceptibile de un control simplu și repede și unde agenții nu pot aplica de cât principii nete. Că în fine tăerile jardinatore n'au scop precis: nu'i revoluțiune, nu'i posibilitate si nu'i control astfel că din prescripțiunile amenajamentului nu'i remene ca bun de cât ordinea esploatărilor și certitudinea că pădurea nu va fi distrusă. — In urmă Francezii resfoind amenajamentele aŭ găsit metoda puțin cunoscută și uitată numită *grădinăritul concentrat* care convenea de minune din punctul de vedere administrativ. Dar și acesteia cu timpul i sa zis că nu'i de cât metoda germană deghisată și că nu e niet de cum raționabil de a regula populamentul unei păduri în timpul de 100 ani spre esemplu si a 'l grădinări în timp de 25 ani.

După acestea, strâmtorați de defectele ce presentau metodele, se încep între Francezi adevăratele lupte sciințifice din care să

născu *metoda eclectică*, care împrumută de la tóte metodele şi în special grădinăritu concentrat conţine germenele metodei eclectice.

Acum se practică în munţii Franciei acestă metodă şi se bucură de multe avantagii: că convine din punctul de vedere al regenerărei — că scop asigură o pădure regulată şi cu etăţi gradate, — convine regimului administrativ — asigură regularitatea şi ordinea în serviciŭ, — permite un control efectiv pe teren etc.

Până însă se adjungă Francezii aci a trecut 20 de ani, s'a consumat capitaluri numai în esperienţe şi noi ne-am folosi minunat de esperienţa lor dacă am fi în aceleaşi condiţiuni.

Deci, dacă este vorba de amenajamente tip, putem recomanda ca ultima perfecţiune metoda eclectică, care împacă şi teoria şi practica şi în fruntea căreia stă scris ca prima regulă că, *nu trebue cine-va a face sacrificii considerabile, nici a aplica perfect concepţiunile teoretice.*

Dar de ce să dăm nascere unei recomandaţii care ar avea trista sórtă de a se asfixia în dulapurile ministerului?

Avem noi agenţi numeroşi, drumuri de exploatare ori capitaluri disponibile spre a le înfiinţa? Avem industrii lemnóse ori esport care să consume lemnele? Avem antreprenori cure să ne dea preţul convenabil spre a compensa cheltuelile? Nimic din tóte acestea.

Deci să stăm binişor, să fim practici şi să ne mărginim în ce privesce munţii la ideia d-lui Petrescu adică, de a înlătura pe cât se pote formalităţile, căutând a ridica valorea comercială a lemnelor, şi a asigura regenerarea naturală a suprafeţelor esploatate, după localităţi şi în limitele mijlócelor ce ne acordă împrejurările economice.

Avem în ţară pe distinsul forestier G. Hüffel care studiază direcţiunea ce trebue dată serviciului şi esploatărilor — să avem puţină răbdare până 'şi va depune lucrările şi atunci vom găsi o probă mai mult pentru partea care are drep ate.

***

Ziceam mai sus că nu acestă cestiune trebue să ne preocupe în primul rang, fiind-că ne-am perde timpul în detrimentul altora de mai mare trebuinţă. Aşa eu cred că reorganisarea serviciului silvic în vederea aplicărei tăerilor de ameliorăţiune în porţiunile esploatate până acum, este o cestiune mult mai importantă din punctul de vedere financiar şi administrativ. În alte

părți statul servă ca esemplu proprietarilor particulari de păduri și la noi a rămas în urma lor căci vedem că unii proprietari aplică încă de mult aceste tăeri, iar statul nici acum.

Nuelișul care se usucă de desine și care ar resulta din curățiri, servă de minune la diferitele îngrădituri atât de necesare în gospodăria rurală. Părisul resultat din lămuriri prin tăierea lemnelor cu crescerea viciată, e fórte căutat ca pari, araci, pentru construcții ușore și pentru foc. Estracțiunea arborilor uscați, vînzarea uscăturilor etc. îndestulează populațiele rurale cu lemne de foc, bune și eftine și le feresce prin aceasta de delictele silvice.

Să căutăm d-lor a reorganisa serviciul ast-fel ca să putem aplica acestea într'un mod sistematic și vom îndoi cu siguranță veniturile pădurilor și atunci póte ne va da mâna să aplicăm și amenajamente. Prin acésta vom face și primul pas către sistemele raționate.

În favórea acestor operațiuni vine și faptul că nu se jenează mai de loc exploatările periodice de óre-ce materialul resultat din exploatări are o întrebuințare și materialul acesta are aprope cu totul alta. Ele apoi nu se pot face de cât de la 1 Septembre până la 1 Aprilie, lăsând restul anului liber agenților a se ocupa și de amenajamente saŭ alte cestiuni relative și apoi nici nu se necesită multă cheltuială pentru a le practica. Dacă pe lângă acestea mai considerăm ameliorațiunea ce s'aduce pădurei, crescerea frumosă și activă a arborilor, faptul că lăsăm generațiunei viitore un fond bine îngrijit și de valóre, apoi importanța se desvelesce fenomenal. Să căutăm dar a realisa acesta și vom realisa cel mai înalt progres al momentului. Propun deci pentru viitórele ședințe — și rog pe onor. comitet central a mă înscrie alături cu propunerea sulevată de d. Eliescu, —spre a discuta și cerceta *care ar fi modul reorganisărei serviciului silvic, în vederea aplicațiunei tăerilor de ameliorațiune în porțiunile de păduri esploatate până acum, precum și în vederea vînzărei lemnelor accesorii.*

Pe lângă acesta să rugăm cu toții pe d. ministru al domeniilor, ca pe părintele acestui serviciu, să dispue a se prevedea în budgetul anului viitor cheltuelile necesarii pentru construcțiuni de case prin pădurile statului — pentru a înzestra fie-care ocol și circumscripție cu instrumente arpentorii și pentru a ne acorda

fie-căruia cheltueli de cancelarie şi de plata chiriei unei case de locuinţă pentru reşedinţe, dupe cum e în tote părţile, — şi nu vom realisa de cât cel mai simţit progres, care ne-ar procura şi ocasia de a ţine mai mult la meşteşugul nostru.

Onor comitet central e rugat încă a stărui pe lângă iubitul nostru preşedinte D-nu Kalinderu ca să obţie prin tote mijlócele, a ni se da drum gratis când venim la întruniri căci, noi venind în Bucuresci, nu pentru interesul nostru, ne resimţim o lună de zile pe urmă şi ni se pare progresul prea amar.

In societate noi mai avem încă ceva util de făcut: să cercetăm modul cum ar trebui modificate condiţiunile g-le de arendare şi de esploatarea pădurilor, ca să nu mai avem bucluculi cu arendaşii şi antreprenorii precum şi să ţinem conferinţe în timpul întrunirilor ca se fim cu toţii în curent cu progresul silvic.

Să realisăm tote acestea şi apoi ne vom mai gândi şi la altele căci tote o dată nu se pot face.

El. Apostolescu.

CULTURA RACHITEI SI INDUSTRIA IMPLETIREI COSURILOR
IN
AUSTRO-UNGARIA

Austro-Ungaria posedă actualmente un număr însemnat de şcoli cari se ocupă exclusiv cu împletirea de coşuri fine, din nuele de răchită despicate şi anume pregătite. Aceste şcóle s'aŭ înfiinţat în mare parte prin iniţiativa muscului industrial technologic din Viena. Austro-Ungaria 'şi acoperea trebuinţele de marfă fină de coşuri, din streinătate, şi anume din Lichtenfels în Bavaria, Coburg în Saxonia, unde împletitul fin se cultivă pe o scară întinsă, ca industrie casnică, precum şi din Paris. Valórea medie a mărfei importate face circa 1 milion de franci. Pentru a combate pe de o parte cu succes acest import, iar pe de altă parte a deschide un export pentru Orient, s'aŭ stăruit la înfiinţarea acestor şcoli.

Impulsiunea a dat'o ministerul de comerciŭ, aducênd din Bavaria instructori de împletit, cari 'şi-aŭ început activitatea lor mai întâiŭ în Galiţia. Ca să se realiseze ideea mai sus indicată, era de lipsă

formarea a cel puțin 2000 de impletitori. Lipsa de noue ateliere de instrucțiune a devenit din ce in ce mai urgentă, dar lipseau încă maeștrii și șefi pentru aceste școli.

Pentru a evita acest inconvenient, secțiunea pentru industria lemnósă a museului technologic a instituit imediat in 1879 un curs special de a forma maeștrii de impletit coșurĭ și de cultura răchitei, in care curs se predau pe lângă esercițiĭ și prelegerĭ despre technologia impletitului cu nuele, cultura răchitei, desemn cu mâna liberă și desemn special. Cursul s'a inceput la 1880 și se repetează in toți anii. Elevii eșiți de acolo funcționéză parte ca maeștri conducetorĭ la școlele de impletit, parte ca industriali particulari. In anul 1882 funcționau deja in Galiția 6, in Boemia 2, Moravia 3, Stiria 1, Gârz 1 și în Ungaria 3 școli. Inzestrarea școlelor cu instrumente, material etc., a îngrijit'o museul technologic, care necurmat stă in contact intim cu institutele, căror le dă sfaturĭ, informațiuni și le procură lucru.

Mână in mână cu introducerea impletitului fin cu nuele, trebuia să mergă și crearea de câmpurĭ raționale de răchite, fiind-că numaĭ răchite anume cultivate posed tote calitățile cerute pentru coșurĭ fine.

Esistă deja astă-dĭ in tótă monarchia plantațiuni de felul acesta. Majoritatea acestora tot prin inițiativa museului aŭ fost inființate.

Societățile drumurilor de fer aŭ contribuit in direcția aceasta forte mult, indemnate fiind printr'un decret al ministrului de comercin in primăvara anului 1879. Societatea liniei ferate ungară galițiană, Nordbahn, Westbahn, Nordwestbahn aŭ trimis anume omeni apți la cursul de impletit al museului, și după aceea 'l-aŭ insărcinat cu plantațiunea terasmentelor căilor ferate și a gropilor de material precum și cu conducerea de școli speciale de impletit, pentru a procura familielor cantonierilor un nou isvor de veniturĭ.

Natural că, pe lângă tote acestea museul 'și-a deschis ochiĭ și asupra desfacerei productelor atrăgend incontinuu atențiunea comercianților de coșurĭ asupra febricatelor produse in aceste școli, și rugându'l să'și acopere trebuințele lor din țeră. Pe de altă parte s'a incercat cu mare succes a se scóte din piață mărfurile parisiene imitându-le perfect, cu concursul mai multor artiști, carĭ schițaŭ modelele. Afară de aceea museul a isbutit a face convențiunĭ avantagióse cu impletitorii din Bavaria, carĭ eraŭ siliți să aducă răchitele de prin Francia, Belgia, Hollanda și carĭ represintaŭ cel puțin o va-

lóre de 1 milion de franci. Iar pe producĕtorii de răchiţe cei mai însemnaţi, muscul prin mai multe note adresate, 'i aŭ avisat ca şi ei la rendul lor să contribue din tóte puterile pentru a cuceri acestă piaţă importantă.

In fine mai amintim că tot direcţia muscului a ingrijit pentru instrucţiune, prelucrând mai multe manuale, intre carî un op asupra. culturei răchitei, unul asupra technologiei impletitului şi diferite modele pentru desemn.

Avis industriaşilor români (*).

C. Roman.

Lumina electrica la ferestrae.

Ferestraele destinate a debita lemne, aŭ in genere motori hydraulici, a căror forţă normală trece în genere de trebuinţele exploatăţiunei. Se pote cu mare avantagiŭ să se utiliseze acestă forţă disponibilă pentru a lumina cu electricitate usina şi dependinţele sale: biuroul, magasia, locuinţele amploiaţilor şi lucrătorilor etc Nu numai că acest mod de iluminare este mai puţin costisitor ca ori-care altul, dar incă suprimă mai tot pericolul de incendiŭ, acea ce este de mare importanţă in asemenea usine.

O notiţă publicată in *Revue des Eaux et Forêts* arată modul de aplicaţiune al luminei electrice la ferestrae de óre-care importanţă, după observaţiunile culese in diferite stabilimente de asemenea natură.

In instalaţiunile de acest fel trebue a se alege lampe incandescente, carî permit a distribui lumina pretutindeni unde este trebuinciosă. Sunt de acestea, lampele Swann, Maxime, etc; dar se luăm pentru esemplu lampele Edison, carî sunt cele mai comune şi cele mai usitate. Printre diferitele tipuri ale lui Edison, acela care pare a conveni mai bine este tipul A, de o putere luminătore de 10 luminări

La un ferestreu unde ar fi trebuinţă de 10 focare luminóse, este trebuinţă de o maşină, a cărei forţă, in casul când cele 10 lampe ar funcţiona de o dată, se fie cam 55 kilogrammetre.

(*) Pe Domeniele Coroneĭ s'a inceput cu bun succes desvoltarea acestei industrii, graţie staruinţelor administraţiunei acestor Domenii.

N. R.

Dacă se ține seamă de resistența și de transformarea lucrului mecanic în lucru electric, se vede că trebue putere de un cal-vapor pentru a se avea o funcționare regulată și convenabilă. Va trebui ca această mașină să fie solidă, să funcționeze într'un mod sigur, să aibă o manipulațiune simplă și ușoră și în fine să fie cel mai puțin costisitore. Mașina Gramme-Compound auto-regulatrice, în care lucrul mecanic absorbit variază proporțional cu lucrul electric, pare a reuni tote condițiunile dorite.

Cheltuelile de instalațiune, în condițiunile de mai sus, pot fi evaluate aproximativ ast-fel:

Transmisiunile intermediare, 600 franci.

Mașina dynamo Gramme-Compound, 700 franci.

10 lampe cu accesoriile, 400.

În total dar cheltuelile de instalare se ridică la 1700 franci, în care se coprinde tote accesoriile aparatelor precum și așezarea lor.

Lampele tipul Edison de 10 luminări pot servi în timp de 1000 ore cel puțin și costă fie-care 5 franci. Cheltueala de lampă și pe o oră este dar de 0 fr. 005, sau 0 fr. 05 pentru 10 lampe. Admitênd o iluminare de 5 ore pe di în termen mediu, cheltuelile de întreținere vor fi de 0 fr. 25 maximum pe fie-care di.

Tote aceste cheltueli sunt forte minime și se vor găsi de multe ori reduse la jumetate, cele 10 lampe fiind rar luminate de odată.

Fie-care lampă va da de altmintrelea o intensitate luminosă egală cu acea a unei lampe Carcel care ar consuma 50 grame de uleiu de rapiță epurat pe oră. Dece lampe cu uleiu ar consuma dar în o oră 500 grame și în 5 ore 2500 grame de uleiu, a 1 fr. kilogramul, adică 3 franci. Cheltueala dilnică în termen mediu cu uleiu, ar fi așa dar cu 2 fr. 75 mai mare de cât dacă iluminarea s'ar face cu electricitate.

În aceste condițiuni este lesne de recunoscut că cu lumina electrică, care micșorează mult cheltuelile de asigurare, se va putea în 5 sau 6 ani, a se acoperi cheltuelile de instalare și apoi a se realisa pe fie-care an o economie de vr'o 300 franci.

În resumat, este de ajuns un mic escedent de forță motrice (1 cal-vapor) și o mică cheltueală de instalațiune (1700 franci), pentru a se obține o iluminare forte intensivă, forte comodă, forte economică și care suprimă ori-ce întâmplare de incendiu.

Mulți 'și imaginează că mașinele electro-motrice sunt de o instalațiune costisitore și dificilă, de o manipulație delicată și chiar

periculósă. Aceste temeri nu aŭ nici un fundament şi ar fi de dorit ca iluminarea cu electricitate în tote usinele cu motori hydraulici se devină în ţeră tot aşa de usitată ca şi în alte ţeri.

Ştim până acum, că la exploatarea unor păduri de pe Domenele Coronei, se întrebuinţează electricitatea la iluminare; acesta este un bun început, demn de a fi imitat şi de alţi exploatatori de păduri.

Într'un alt numĕr, vom căuta a ne da seama despre instalaţiunile de acest fel ale Administraţiunei Domenelor Corónei, arătând avantagiele ce se realisează.

Gs.

Comunicaţiuni şi fapte diverse.

Silvicultura la exposiţia de la Paris. — Esposiţia de la Paris e în plină acitvitate. Publicul nu a aşteptat sfîrşitul lucrărilor de instalaţiune pentru a năvăli în câmpul lui Marte, la Esplanada Invalidilor şi la Trocadero. Lădile depuse prin galerii, camiónele cari circulau în mare grentate prin aleele desfundate, nu erau obstacole suficiente de a opri mulţimea visitatorilor curioşi se vadă construcţiunile gigantice cari adăpostesc cele mai minunate produse ale artei şi ale industriei moderne.

Astă-di lădile de ambalagiu au dispărut, aleele grădinei centrale sunt libere şi bine aşternute cu nisip: se póte circula cu uşurinţă la adăpost de sóre şi ploe. Instalaţiunea este terminată în tote secţiunile, putêndu-se percurge şi acelea în cari figurédă produsele pădurilor şi ale industriilor sele.

Lăsând la o parte, de o cam dată, diferitele pavilióne unde sunt expuse produsele forestiere ale ţerilor streine, se vedem în scurt pavilionul ce Administraţia pădurilor din Franţa a ridicat la Trocadero.

Acest pavilion, aşedat în grădina Trocadero, construit din trunchiuri de arbori necojiţi, destul de vast şi de un caracter esclusiv forestier, presintă un aspect cu totul pitoresc. El se compune din două corpuri: unul coprinzêndu o hală centrală înconjurată de galerii şi avêndu 42 metri lungime pe 18 lărgime; altul în care

sunt aședate vederile dioramice este lipit de grupul principal și are 39 metri lungime pe 14 metri lărgime.

Galeria de intrare și hala principală sunt inconjurate de o colonadă de trunchiuri de arbori cu contra colone. Aceste colone fórte admirate, sunt alese dintre trunchiurile cele mai drepte și cilindrice. Nuanțele de scorță sunt prea armonios combinate. Scórța albă a mestecănului, acea verde a plopului rup ori ce monotonie a decorului.

In fundul halei se ridică două scări cari conduc la galeria vederilor dioramice și la etagiul întâi. Intre aceste două scări pe pământ se află un basin alimentat de o cascadă și inconjurat de plante aquatice.

Galeria vederilor dioramice coprinde: vederile torenților Bourget, Riou-Bordoux și Combe de Péguère. Aceste tablouri picturate după natură de d. Gobin, dau o idee destul de clară, despre aspectul regiunilor unde se execută lucrările de restaurațiune ale munților și de natura acestor lucrări. La cele două extremități ale galeriei de diorame, sunt două piese, din care una este afectată guardilor insărcinați cu supravegherea și alta este rezervată pentru director și înaltul personal al pădurilor.

Galeriile primului etagiu cari dau în hala centrală, sunt inconjurate de o elegantă balustradă ornată de colone.

Acoperișul făcut din șindrilă (șiță) are o creștă rustică fórte ușóră și cu frumos desemn.

Pereții exteriori și plafondurile galeriilor, sunt îmbrăcate cu lemne necojite, aședate așt-fel în cât formédă decoruri variate Acest mosaic, de un gen cu totul nou, produce un efect prea armonios.

Când pavilionul se vede mai de departe, aspectul sêu sombru i dă un caracter sever, cu totul diferit de acela al construțiunilor viu colorate din restul exposițiunei; din apropiere însă, ori cine rămâne în mirare de aspectul original și artistic al acestei clădiri, ale cărei parți architectonice fórte corecte se unesc destul de bine cu fantasia unei ornamentații exclusiv forestiere.

Spre a se face acum o descriere amenunțită a lucrurilor ce acest pavilion conține ar trebui mai multe volume și un timp destul de mare. Acésta sarcină însă este prea dificila, și cu atât mai mult cu cât administrațiunea forestieră francesă nu a făcut încă se apară catalogul sêu. Vom semnala dar în scurt, obiectele

cari atrag mai mult curiositatea publicului şi celea cari au mai multe merite pentru forestieri.

S'a stabilit la acestă exposiţie trei divisiuni deosebite. Prima coprinde produsele pădurilor, maşinele şi instrumentele întrebuinţate la exploatarea şi debitul acestor produse. In a doua divisiune figurează lucrările de reimpăduriri ale munţilor şi tot ce se atinge de acesta. In fine, a treia divisiune, mai sciinţifică coprinde colecţiuni de lemne, de semânţe, de insecte, de ciuperci, de minerale şi lucrări statistice, planuri de amenajamente, etc.

Spaţiul de jos al halei este ocupat de ferestrae, din cari unul funcţionează sub acţiunea unui motor de gaz. Cele alte sunt nişte ferestrae cari taie trunchiul în bucăţi şi arborii în picióre. In jurul acestor maşine sunt dispuse rondele de diferite specii, pe cari sunt trase urmele ce ar trebui se urmeze ferestreul pentru a debita piesele în modul cel mai avantagios.

Pereţii halei divisaţi în compartimente prin colónele cari susţin galeria superiorâ, au servit la espunerea produselor industrii forestiere. Fie care din aceste compartimente e afectat la o specie deosebită, unde se representă o rondelă pusă vertical pe pământ şi mai multe produse pe cari industria trage din acestă specie Aceste produse sunt rânduite cu mult gust decorativ. Acéstă împărţire însă a produselor atrage câte-va repetiri, căci acelaşiu obiect este adesea fabricat cu diferite lemne, dar are avantagiul de a permite unui visitator sĕ urmĕrésca transformările prin care trece un trunchiu de lemn înainte de a deveni un obiect usual.

In galeria dioramică sunt espuse, în afară de vederile mai sus dise, reliefurile principalilor torenţi, albume şi notite manuscrise asupra lucrărilor de restauraţiune ale munţilor.

In galeriele de sus colecţiunile de eşantilone de lemne lasă publicul puţin cam indiferent Printre cele mai curióse este acea a d-lui Le Paute, care e formată din cadre compuse din lemne a tutulor arborilor ce esistă în pădurea Vincennes. Aceste cadre conţin de alt-fel frunzele şi fructele fie cărui din aceşti arbori.

Colecţiunea de ciuperci parasite a arborilor făcută de d. d'Arbois de Jubainville este de asemenea foate interesantă. Fie care ciupercă e representată în diferite stări de desvoltare şi însoţită de specimene de lemne pe cari le atacă şi distinge

Bolele arborilor, cari provin din criptograme, din insecte séu din accidente şi vicii de exploatăţiune, au fost obiectul studielor savante. Frumósele lucrări ale lui R. Hartig asupra acestui subiect

sunt cun scute de mulți forestieri. Numerose eșantilone reprezintă fasele acestor bole, cari esercită o influență atât de rea asupra qualității lemnelor.

Semnalăm în fine o vitrină care reprezintă un produs chemat poate a face o revoluțiune în industria agriculturei. E vorba de mătasea artificială obținută cu ajutorul celulosei. Prima idee a acestei fabricațiuni aparține d-lui de Chardonnet care a făcut'o cunoscut Academiei de sciințe în 1887. Această mătase artificială are aceeași elasticitate ca mătasea din gogoși. Diametrul seu pote varia de la 1 la 40 miimi de milimetru. Lucirea sa egalează pe acea a mătasei naturale, și se colorează cu și acésta din urmă. Eșantilonele espuse, sub formă de împletituri, țesături și pasmanterii de culori variate, lasă a se întrevedea un strălucit viitor acestei noui industrii.

Plopul tremurător în Rusia.—Plopul tremurător joacă în pădurile din Europa occidentală un rol cu totul secundar. Nu este însă tot așt-fel în Rusia, unde această specie are o importanță considerabilă.

D. Nesterew a publicat o lucrare, în analele academiei Pietrowska din Moscova, asupra acestui subiect, din care estragem următoarele lucruri :

Limita polară de habitațiune a plopului tremurător nu trece în Rusia de 69 grade de latitudine, pe când în Scandinavia merge până la 70 grade. Către sud se întâlnește această specie până la litoralul mărei negre și până pe costele Caucasului.

Trebuința de lumină este mai mare de cât a tutulor celor alte specii, afară de mesteacăn și melez. Reușește pretutindeni unde solul prezintă un grad convenabil de humiditate. Aria sa optimă este coprinsă între 52 și 60 grade de latitudine Nord. La Toula, creșterea plopului tremurător întrece pe a tutulor celor alte specii lemnoase. Se găsește mai mult de cât ori-unde în Rusia în stare curată și remâne sănătos până la 110 ani, de și provenind în genere din vlăstare.

Când se caută a se obține lemne de lucru, se crește plopul tremurător în codru cu o revoluție de la 60 la 80 ani. Când din contra nu se caută de cât lemne de foc, se adoptă o revoluțiune mai scurtă, de 40—60 ani. Se poate atunci regenera indiferent, sau prin sămență, sau prin lăstare sau prin vlăstare. Procedeul de propagațiune artificială cel mai comod este acela care consistă în a întrebuința butași de rădăcină.

Omogenitatea de structură, regularitatea stratelor sale annuale, dau lemnului de plop o mare valore industrială.

Ca lemn de construcţie este puţin espus la îngăurire de vermi saŭ insecte. Este în acelaş timp destul de elastic pentru a da bune grinzi.

Altă dată în Rusia se credea p'opul tremurător de rea calitate. Forestierii germani, cari în prima jumătate a acestui secol, aŭ iniţiat pe Rusi la exploatarea raţională a pădurilor, aŭ contribuit a propaga această greşală, pentru că judecaŭ proprietăţile acestor lemne după cele ce vedeaŭ în Germania, unde această specie este puţin abondentă. Tocmai astăzi începe a se aprecia această specie.

Cu tóte acestea artişti primitivi din centrul Rusiei, cari sculptează imagini de sfinţi, din cari expediază în toţi ani milióne de esemplare, până în cele mai depărtate părţi ale Siberiei, arunca lemnul de plop tremurător, de şi teiul devine din di în di mai rar şi mai scump. Ei privesc, în adevĕr, plopul tremurător ca necurat, de óre ce legenda dice că Iuda s'a spânzurat de un arbore de această specie, după ce a trădat pe Isus Christos. Tradiţiunea adaogă, de altmintrelea, că de atunci frundele plopului sunt lovite de un tremurat perpetuŭ.

Iată principalele întrebuinţări ale acestui lemn în Rusia:

Ca *lemn de servicii*, se face case, *isbas*, în guvernămêntele din sud, unde nu sunt resinóse séu une ori nu sunt păduri de loc. Plopul serveşte la această întrebuinţare şi în Kamciatka. Casele de lemn de plop sunt uşóre, curate şi frumóse ca aspect. Durata acestor case depinde natural de climă, de obiceiurile populaţiei etc. Sunt casuri când aceste case durezâ de la 100 la 150 ani fără a fi reparate.

Ca *lemn de industrie*, se face din plop părţile din năuntru ale caselor, scaune, mese, etc. Fabricaţiunea lingurilor este singura industrie din cercul Semenon (guvernămêntul Nijnii-Novgorod); ea nutreşte mai mult de 4000 persóne, cari fac în fie-care an 35 milióne de linguri de o valóre de 240,000 franci. Dar multe ateliere s'aŭ închis de vr'o 30 ani, din causa lipsei de lemn. Tóte aceste ustensile sunt poleite. Piaţa principală a acestor obiecte se ţine la Gorodetz, pe Volga, de unde sunt îndreptate către diferite părţi ale Rusiei, Siberiei şi Persiei.

În tóte părţile Rusiei, unde se găseşte plopul, se fabrică de asemenea saboţi séu încălţăminte de mers pe zăpadă.

Graţie aptitudinei de a se crépa lemnul de plop tremurător este întrebuinţat pentru confecţionarea butoelor destinate la transportul materiilor uscate (zahăr, fecula, faină, sare etc). Serveşte de asemenea ca lemn la căruţerie în părţile unde stejarul séu ulmul lipsesc.

Unul din principalele întrebuinţări ale plopului tremurător, consistă în fabricaţiunea şindrilelor de acoperit case. Asemenea acoperiş resistă bine, se usucă repede, nu se crépă de loc şi este fórte uşor. In Finlanda, asemenea acoperişuri durézâ de la 50-70 ani.

In categoria lemnelor despicate intră lemnele de chibrituri. Fabricele de chibrituri suedeze, iau în toţi anii din Rusia, ca materie primă, trunchiuri de plop tremurător cu miile.

In fine, lemnul de plop este utilisat pentru a se face frânghii, de când teiul a dispărut din multe părţi.

In afară de întrebuinţările de mai sus, lemnul de plop mai primeşte de asemenea trasformări chimice. Fabricaţiunea celulosei a luat în Rusia o mare extensiune. Mai mult, cu cenuşa de lemn de plop, se obţine mai cu sémă, un fel de potasă numită *chadrik* care serveşte la spălarea şi colórea stofelor, la tăbăcitul peilor, etc. Prin distilaţiune uscată, se scote din lemnul de plop acid acetic şi un fel de esenţă care serveşte la aceleaşi usage ca şi acea obţinută din lemn de mestecan.

Ca *lemn de foc*, plopul tremurător preţueşte ca şi molidul ; în unele părţi este chiar preferat.

Scórţa de plop tremurător, tratată ca a lui a mestécănului, dă un uleiu mai odorant, mai gros şi mai limpede. Scórţa plopilor tineri serveşte tăbăcitul peilor fine şi la farmacie.

Rădăcinele sunt întrebuinţate în fabricaţiunea de coşuri.

In fine *frundele*, culese verdi şi uscate, sunt întrebuinţate pentru alimentarea vitelor.

Iată întrebuinţările plopului tremurător în Rusia.

Observaţiuni fără titlu

D. P. Cambureanu, vechiu exploatator de păduri şi membru al societăţei nostre, ne trimite un articol cu mai multe

observaţiuni asupra exploatărei pădurilor, spre a se publica în Revista nóstră.

După cercetarea articolului d-sale, am estras urmĕtórele lucruri, cari cu plăcere le dăm loc în paginile fóiei nóstre.

Trebuinţele pădurilor cer o nouă organisare a serviciului silvic D-nii silvicultori sunt aşedaţi prin oraşe, şi pădurarii în mare parte stau prin sate la casele lor, ducĕnd sciinţa la capul lunei că pădurile sunt în stare bună. Eŭ unul cred că nu este de ajuns; nici un silvicultor n'ar putea să aibă timpul care lui îi trebuesce ca sĕ umble prin porţiunea fie-cărui pădurar, ce o are în pază spre a rĕmâne pe deplin convins, că în adevĕr pădurea este bine păzită. Dĕnsul nu póte ajunge de a visita tote pădurile ce le are într'un judeţ, fiindu-i date şi alte atribuţiuni, precum: căutarea moşiilor în regie, corespondinţe etc. Nu póte fi esact de a'şi putea face şi revizie prin păduri cari rĕmân la voea întâmplării.

Am făcut destulă esperienţă în ramura pădurăriei dela 1855 de când am intrat în exploatare de păduri, neîntrerupt până astăzi. În pădurile statului chiar dela 1863 până în present, stau necontenit în mijlocul pădurei.

Modul de asigurare al acestor păduri, ar fi ca unde statul are dela 3000 hectare şi până la 6000 hectare, acolo să se formeze *o casă de locuit pentru silvicultor*, şi sĕ se dea pămĕnt trebuitor, ca 15 hectare, pentru gospodărie. Pădurarilor de asemenea să li se facă cantone la fie-care 300 hectare, dându-li-se şi pămĕntul necesar pentru hrana unui pădurar de 3 hectare. Atunci se va stabili silvicultorul dându-i-se şi siguranţa de nestrămutarea sa din loc în loc, afară numai de cazuri de abatere când sĕ potă fi suspendat din aceste serviciuri fără sĕ mai pótă fi primit în acestă ramură.

În asemenea mod se va putea ocupa silvicultorul cu înfiinţarea culturei sau însemînţării pădurei prin poenile ce se găsesc după sciinţele care le-aŭ sĕvĕrşit.

Se va putea forma o statistică de numĕrul arborilor de totă esenţa şi de circonferenţa dela 80 centimetri în sus, care pot servi la construcţie, precum şi la munte brazii de un metru. Va alege toţi arborii prevĕduţi mai sus, precum şi aceea cari sunt supuşi pentru foc, ca cu chipul acesta sĕ se pótă avea o cunos-

cinţă generală de tot lemnul. Specialiştii de acéstă ramură vor constata chipul esploatării acestor arbori după cerinţele necesare, şi va da valórea lor pentru esenţile: stejar, frasin, ulm, fag, carpen, paltin, teiu, sorb, afară de pădurile ce sunt crânguri sau dumbravi, pentru care 'şi vor da socotélă şi pentru dânsele.

In cât privesce brazii dela munte li se va forma statistica după categoria lor şi numai acei de la un metru în sus.

Când silvicultorul 'şi pregătesce numérul arborilor din cantonu seu, atunci sé se pótă da unui antreprenor pe un termen de ani, — cel puţin 10 ani — numai acel lemn de construcţie, cu condiţiune a şi forma drumuri prin munţi, a conduce la ferástruele lor, precum şi la drumul mare de comunicaţie. Asemenea sé mai póte da şi locuitorilor uscăturile de brazi ce sunt căduţi jos, impunêndu-le a lucra în cursul unui an cel puţin 10 zile la drumuri, unde va crede silvicultorul de cuviinţă.

La noi în ţară sunt puţini antreprenori români cari au îmbrăţişat ramura pădurăriei şi care cunosc valórea arborilor de construcţie etc; cea mai mare parte din ţara nóstră însă este inundată de alte naţionalităţi. Moldova este inundată de istrailiţi şi când se presintă la licitaţii de păduri, se unes între dênşii prin societăţi, cumpărând lemne de construcţii pe nimic, şi trugând folose mari de la aceste antreprinderi. In adevér ei dau lemnăria de construcţii precum şi lemnăria de foc pe la drumurile de fer, şi la tote judeţele materialul de construcţie pentru tote lucrările publice. Dânşii alérgă şi iau antreprinderi cu aprope 70 fr. metru cub, şi mai mult. Acestia aû absorbit mai ales, partea cea mai mare din averea ţérii nóstre, şi dupe prevederile mele, ne vom trezi odată cu acestă ramură de pădurărie, monopolizată de streini, trăgând dânşii folósele.

Avem fericirea că serviciul silvic este compus din funcţionari inteligenţi şi cu esperienţă, căci n'aû lăsat nici odată de a se strecura cu uşurinţă ori ce licitaţie s'ar fi ţinut pentru păduri aşi-fel că au făcut de s'au adus lemnele la o valóre mare în raport cu timpul trecut. Am onórea de a felicita pe acesti funcţionari ai serviciului.

Trebue a se lua mésuri de către tinerimea învéţată a se rădica la un nivel şi mai mare acest ram pădurăresc, spre a veni în folosinţa ţérei cu conservarea tinerelor păduri care vor rémâne de a cresce până la vrásta lor de esploatare.

Este necesitate de a se forma şosele de comunicaţie, căci atunci transportul materialului se va face cu usurinţă şi valórea lemnului va cresce. Sunt păduri seculare, dar fiind în locuri isolate şi grele, cumperétorul acestor arbori 'i lucrézá pe loc spre a putea plăti un preţ mai mare ca chirie, fiind lemn de construcţie lucrat.

Statul trebuesce sĕ vadă dela Ministerul lucrărilor publice câte traverse se consumă în cursul fie-cărui an la căile ferate, câţi stâlpi pentru telegraf, cum şi câtă cantitate de lemne de foc. Pe lângă acestea podurile care să construesc prin ţară de Ministerul public, precum şi de către comitetele permanente de prin judeţe, şi în fine tot materialul lemnos ce sĕ consumă în ţară la noi, trebue cunoscut. Asemenea şi lemnele trebuitóre pentru foc la tóte autorităţile din ţară, cari se plătesc din budgetul statului şi al judeţelor, sĕ fie cunoscute de stat.

Dacă aceste notiţe s'ar aduna la comitetul central al congresului nostru sĕ va vedea o avere imensă pe care ţara o dă din alte fonduri, pe când acestea tote pot eşi din fondul pădurăresc al ţĕrii. Dacă societatea nóstră s'ar ocupa de acéstă cestiune prin omenii sĕi speciali, s'ar lumina calea guvernului.

Desbătându-se aceste lucruri în adunarea nóstră generală, vom putea recurge la tote mijlócele chiar şi la camera ţĕrii ca să vadĕ nisce începuturi de activitate ale congresului şi sĕ facă totul pentru a se pune în practică nisce dorinţe şi pentru a se scóte la ivélă nisce averi ce până astăţi stau închise.

Statul trebue să lase apoi tótă încrederea în personalul seu silvic spre a lucra consciincios pentru averea ţĕrii.

P. Cămbureanu.

Exploatator de păduri şi membru al societăţe „Progresul Silvic“

ELEVII ROMÂNI DE LA SCOALA FORESTIERA DIN NANCY.

Găsim în *Annuaire des Eaux et Forêts* de pe anul 1889, care se publică la Paris, un tablóu de toţi elevii liberi, francezi şi streini, cari au urmat cursurile scolei forestiere din Nancy, de la anul 1830 şi până astă-zi.

Intre acestea se pot vedea elevi de diferite naţionalităţi şi a nume: francezi, polonezi, ruşi, egipţieni, germani, elveţieni, luxem-

burgezi, spanioli, belgieni, români, portugezi, tirolieni, englezi, italieni, danezi, prusieni, sêrbi, austriaci, japonezi, greci, norvegieni şi din Martinica.

Eleviĭ români publicaţĭ în acest anuar, după ordinea cronologică, sunt următorii:

La 1855 De Sion
La 1856 Rămniceanu
La 1864 Robescu
La 1873 Voinescu
— Antonescu
La 1874 Orescu
— Eleuterescu
La 1875 Danilescu
La 1876 De Galleriŭ
— Kihaia
La 1880 Aritonovicĭ
— Nicolaŭ
— Perticari
La 1881 Popovicĭ
— Macovey
La 1882 Stătescu
— Ştefănescu
— Ionescu
— Papinian
La 1883 Stamatian
— Demetrescu
— Buga
— Cârnu-Munteanu
— Rătescu
— Petraru
La 1884 Klein
— Obogeanu
— Boiarolu
— Bantaş
— Nădejde
La 1885 Georgescu
— Stătescu
— Stoenescu
— Tănăsescu
— Ţăpârdea
— Costaki
La 1886 Ionescu
— Cioculescu
— Solacolu
— Gheorghiŭ
La 1887 Rusescu
— Dedu
— Delescu
— Demetrescu
— Cologhomu
— Manoliŭ
— Macaveĭ
— Zaharof
— Antonescu

Calendarul Silvicultoruluĭ..

LUCRARILE DIN LUNA IULIE

SILVICULTURA

Preparaţiunea solului. — *Pîrjolire.* Acum urmează a doua operaţiune a lucrărilor de pîrjolire începute în lunie. Dacă timpul

n'a fost ploios, brazdele tăiate pentru curățirea solului, sunt acum îndestul de uscate: să construiesc cu ele coptore de formă conică, cu bază circulară de 1 m. în diametru și de înălțime 60 până la 70 centimetre, pentru a le arde. Înainte însă de a începe această lucrare, se va scutura cu o furcă fie-care brazdă fără a le sfărîma, pentru a desface pământul care nu e aderent de rădăcinele vegetalelor și care prin ardere ar perde o parte din principiele sale de fertilitate. În construirea cuptorelor, brazdele se vor rezema una pe alta, cu pământul în afară și cu erburile sau plantele în lăuntru, puțin înclinate spre centru spre a ajunge la forma conică ce trebue să presinte. În mijlocul cuptorului să lasă un loc gol, de la sol până la vârf, spre a servi ca cos, (hogiac), în jurul căruia s'a avut grijă a se pune brazdele cele mai uscate, iar în lăuntru puține uscături, pentru ca focul să găsească de la început cu ce să alimenta; asemenea se mai reservă la basa cuptorului o galerie, plecând de la periferie spre centru, comunicând în interior cu cosul, pentru a introduce prin urmare aerul indispensabil combustiunei. După ce s'a pus foc, trebue a'l conduce. Dacă combustiunea ar fi prea iute, se va astupa galeria inferioră spre a împedica trecerea aerului, se va îndesa fața esterioră a cuptorului cu o lopată și se va lipi cu pământ crăpăturile; dacă din contră, combustiunea ar fi prea încetă, se vor escita lăsând să treacă aerul la puntele unde focul a început a se potoli. Combustiunea se operează bine cu un foc moderat, înfundat și ținut în acéstă stare până la perfectă incinerețiie. Când focul bine condus, a ajuns la acest termen, să lasă cuptorul a se stinge și răci, amânând pe luna viitore sfârșitul lucrărei de pârjolire.

Elagaje și emondaje. — În practică se preferă a se face elagajele și emondajele în timpul dintre cele două sevi, din Iulie spre August, în scop de a favorisa o acoperire repede a plăgilor.

Elagaju arborilor trebue să aibă de scop d'a le favorisa creșcerea, d'a le menține trunchiul într'o direcție verticală, d'a le d'a un coronament d'o formă regulată și d'a reduce volumul la proporțiunile generale ale arborelui. El mai pote asemenea contribui d'a desvolta în trunchiu o conformație particulară proprie construcțielor navale. Elagaju este mai ales folositor arborilor de agrement sau de ornament în parcuri, arborilor de linie, rezervelor din crânguri, în fine tutulor arborilor destinați a crește și trăi isolați.

Rar se întâmplă ca arborii de *o rotaţie* opriţi în crângurî, cu tótă atenţiunea ce s'a pus în alegerea lor să n'aibă unii o conformaţie defectuósă care desvoltându-se cu versta, să nu vatăme mai mult saŭ mai puţin creşcerea trunchiului, să nu 'l facă parţial saŭ în total impropriu serviciului, şi să nu transporte în crăcî şi în detrimentul lăstarului care suferă de acest esces de acoperiş, tótă vigorea vegetaţiunei. Acesta are loc mai ales în crângurile exploatate cu o rotaţie de 15-20 anî, când s'ar afla un verf prea încărcat în raport cu lipsa de resistenţă a trunchiului, care se încovóe la cea mai mică sforţare a vêntului saŭ sub greutatea zăpezilor; de asemenea când una saŭ mai multe crăcî inferióre însuşindu-şi seva, capătă în câţi-va anî o dimensie disproporţionată şi vetămătóre, în acelaşi timp trunchiului şi coronamentului; şi în fine când, un verf, din causa stânjinelei pe care firul reservat a putut să priméscă de la masivul crângului, saŭ de la vecinătatea reservelor bătrêne, saŭ n'a putut a se desvolta în coronament şi s'a întins în crăcî inferióre, saŭ şi-a luat direcţia şi forţa numai într'o parte. Un elegaj condus cu atenţiune împiedică aceste inconveniente şi repară pe cât este posibil relele dispoziţiuni ale arborelui tânăr. Elagajul nu trebue însă, aplicat arborilor bătrânî, nicî crăcilor grose.

Tote amputaţiele definitive trebuesc practicate pe lângă trunchiŭ şi să atingă coja fără a o jupui. Independent dar de experinţa ce reclamă o asemenea lucrare, se mai cere ca lucrătorul să aibă mâna sigură şi un instrument bine ascuţit.

În crângurile cu o rotaţie de 30 anî şi mai mare şi mai ales pe stejar; în semi-codrurile prea rărite şi în codrurî după tăerea de reînsemênţare, trunchiul reservelor de o vêrstă, firele de semânţă şi semincerii să acoper după *rărire* saŭ exploatarea masivului, d'o vegetaţie parasită provocată de marea cantitate de aer, lumină şi căldură în care se găsesc arbori espuşi de o dată-ţinuţi până atunci în stare de masiv. Vêrful lor, în general, pu, ţin desvoltat, neputând satisface abundenţa sevei care resultă din noua lor condiţiune, vegetaţia se transportă de preferinţă în aceste rămurele tinere zise *lacome* saŭ *furi*, a căror creşcere activă absorbe în scurt timp mai tótă seva şi provocă mórtea coronamentului şi câte o dată chiar a arborelui.

Prin *emondaje* se va obvia la acest viţiŭ inerent în practica exploatărilor. Se vor emonda reservele în crângurî, după 2 saŭ 3 anî de la exploatare, însă nicî o dată nu se vor tăia de pe re-

serve de 2 sau mai multe verste, ramuri lacome cari se vor găsi ajunse la un diametru mai mare de 0 m., 03—0 m. 04.

In *emondaje* ca și in elagaje, tacrea ramurilor lacome se va face pe lângă trunchiŭ: plaga resultată nefiind de mare suprafață se va acoperi fără multă zabavă, mai ales când operațiunea a fost făcută între cele 2 sevi, la începutul lunei lui August.

Insecte vătămătóre. — Ingrijirile date în luna lunie în privința insectelor vătămătore trebuesc continuate în Iulie.

Pepiniere. — Se plivesce pe unde este trebuință din causa temperaturei și a stărei însemințărilor, cari trebuesc apărate din ce în ce mai mult prin adăposturi artificiale contra escesului de căldură.

Se va începe elagaju tinerilor fire destinate a forma arbor căutați pentru trunchiŭ, lucrare care e de fo'os a fi terminată în pepiniere înaintea sevei din luna August.

Exploatari

In unele exploatări s'aŭ formal deja produsele lor esențiale, ne mai avênd a se ocupa acum de cât cu desfacerea lor. In cele rémase în întârziere, nu trebue a se negligea d'a se termina mai iute formarea și ridicarea crăcilor din parchet, spre a nu împiedica în cas contrar lăstărirea.

In timpul căldurilor prea mari se va suspenda fabricarea mangalului.

Recolmente

Se va procede la recolmentu parchetelor unde s'a terminat scoterea materialului.

Lucrari de arta

Pentru aceste lucrări a se vedea cele din luna lunie.

Paza

Secerișul și căratul ocupând mai tóte brațele, delictele nu sunt numerose în timpul acestei luni, dar sunt câte o dată importante prin valorea lemnelor tăiate. Unii delicuenți de meserie profită

acum de ocasia cărătului recoltei pentru a tăia arbori propriĭ la *rotărie*, pe care ĭ ascunde sub şire, unde purchisiţiunile ĭi descoperă cu mare greutate. Trebuie dar a se îndoi privigherea pe lângă armanele şi căţunele din apropiere de păduri.

Se va recomanda asemenea gardienilor a visita parchetele esploatate, pe cele vecine şi în ceea ce privesce păşunea.

I. C. Eleuterescu.

CRONICA LUNARA

Următórele numiri şi înaintări s'au făcut în corpul silvic al statului:

D. Vasile Popescu care fusese înaintat din anul trecut la gradul de inspector cl III, a fost acum integrat printre inspectorii de acest grad.

D. N. G. Popovici, subinspector de cl. II, a fost înaintat la cl. I;

D. G. G. Graur subinspector de cl. III, a fost înaintat la cl. II;

D-nii Em. Obogénu şi G. Nicolaŭ, guarzi generali de cl. I, a fost înaintaţi la subinspectori de cl. III;

D-nii Şerbănăscu, Melinescu, Golgoténu, Beghenau şi G. Rădulescu, guarzi generali de cl. II, aŭ fost înaintaţi la guarzi generali de cl. I;

D. Cioroianu, guard ajutor, a fost înaintat la guard general cl. II; iar d-nii Rusescu, Solacolu şi Ţăpârdea, absolvenţi ai şcoleĭ forestiere din Nancy, aŭ fost primiţi în corpul silvic cu gradul de guarzi generali de cl. II.

D. Filieru, absolvent al şcólei speciale de silvicultură, a fost primit în corpul silvic cu gradul de guard ajutor.

D. inginer George Stătescu, redactorul acesteĭ foĭ, fusese numit în corpul silvic al statului, în gradul de subinspector silvic cl. III. D-sa însă, după cum a declarat deja mai înainte de a i se face numirea, a demisionat din acest post.

Diferite permutări în corpul silvic, vor urma a se face, în urma numirilor şi înaintărilor ce aŭ avut loc în diferite grade.

In timpul luneĭ Iulie şi August se maĭ primesc la redacţiunea acesteĭ foĭ, observaţiunile d-lor membri silvicultorĭ, asupra proiectuluĭ provisoriŭ al nomenclatureĭ silvice spre a se începe apoĭ alcătuirea proiectuluĭ definitiv.

Parte din conferinţele ţinute la societatea nóstră s'aŭ pus sub tipar.

Conferinţa d-luĭ G. Stătescu, asupra *vînătóreĭ*, a apărut deja.

Orĭ-ce conferinţă broşată, se va vinde de la redacţiune cu 40 de banĭ esemplarul, plus portul, adecă 45 banĭ. Suma fiind mică, din districte se póte trimete în mărcĭ postale.

D. Brăescu, inginer al statuluĭ cl. I, a fost numit dirigínte al serviciuluĭ inginerilor de pe lângă Ministerul Domenielor, în locul d-luĭ inginer Zefchide.

D. Lt. Colonel Niculcea, inginer al statuluĭ cl. II, a fost naintat la cl. I, în locul domnuluĭ Brăescu.

BULETIN DE COMERCIUL LEMNELOR DIN STREINATATE

Reluarea lucrărilor de construcţiuni din luna trecută, mai cu semă la Paris, nu aŭ adus mai nici o ameliorăţiune în preţurile lemnelor de bînale. Stejarii groşi au fost cotaţi la 70—75 franci metrul cub la $^1/_4$. Bradul valorézá 45 franci. Singurele lemne carĭ şi-aŭ menţinut preţurile cu succes, sunt lemnele albe carĭ în bucăţi grosciore valorează 80 franci metrul cub.

Cum compania lucrărilor de construcţiuni este deschisă şi maĭ tóte cumpărăturile sunt făcute, nu se prevede schimbări în preţurĭ, magasiile fiind încă destul de bine aprovisionate.

Scăderea lemnelor de foc s'a accentuat încă maĭ mult, evaluându-se la 10 franci decasterul de anul trecut.

Lemnele din Landes, carĭ de la destrucţiunea aprópe complectă

apineretului de Sologne încălzesc în parte cuptórele brutarilor din Paris, au găsit altă întrebuințare în pavarea stradelor capitalei Franței. Încercările făcute de la 1884 au reușit pe deplin și astăzi pavagele făcute cu pin maritim intră pe jumătate în lucrările esecutate. Este un câștig pentru silvicultura Franciei. Până acum, Suedia și America dau antreprenorilor lemne de pavagiŭ; d'acum înainte ei știŭ că pădurile din Landes pot să le furnizeze lemne de cât vor avea trebuință.

La Clamecy târgul lemnelor de construcțiuni nu presintă ceva caracteristic, dar cu lemnele de foc s'au făcut numerose transacțiuni, fără ca prețurile să fie prea remunerătore. Lemnele albe pentru brutării se vênd forte bine, cu prețuri mai ridicate. Lemnele de cărbuni sunt însă aprópe depreciate. Cojirea pentru obținerea scorței de tăbăcit, se face bine și repede. Calitatea scorței va fi fórte bună și cantitatea destul de superiore.

O vênzare importantă de stejari de dimensiuni mari a fost încheiată la Villers-Cotterts. Acea ce dă avantagiu acestei vênzări este că stejarii, fiind de dimensiuni mari, au fost dați în tótă lungimea lor. Fagul și Carpinul, ca lemne rotunde'și cu coje, se vênd cu înlesnire, însă fără schimbări de prețuri.

In genere, atât în Franța cât și în alte țări occidentale, târgul lemnelor, de și se face, după unele categorii de lemne și după unele localități, cu óre-care activitate, însă prețurile nu s'au schimbat mult în raport cu prețurile din luna trecută.

OBSERVAȚIUNI METEOROLOGICE, la 8 ore dimineața, pe luna Maiu 1889 st. n.

Directorul Institutului Meteorologic, St. Hepites

CONSTANȚA — I=31 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umezeala	Nebulositate	Direcțiunea și tăria vântului	Evaporațiunea apei	Apa căzută
	m.m.	°	%	0-10	0-6	m.m.	m.m.
1	759.3	13.3	85	8	nnw 2	—	—
2	58.4	13.2	96	10	nnw 1	—	1.5
3	59.0	14.5	77	7	nw 1	—	—
4	58.5	14.5	99	10	s 1	—	—
5	60.0	14.8	94	10	ese 1	—	—
6	57.8	13.0	91	8	s 1	—	—
7	58.0	13.9	94	7	s 1	—	—
8	58.4	13.2	100	10	s 2	—	—
9	60.0	9.8	99	10	sse 1	—	—
10	58.2	10.3	100	10	sso 1	—	0.2
11	55.9	13.0	96	10	s 2	—	—
12	55.4	13.3	73	10	s 2	—	—
13	57.4	11.8	61	1	nne 1	—	—
14	57.9	19.0	78	1	nne 1	—	—
15	56.0	19.5	75	0	— —	—	—
16	53.9	19.4	81	2	ne 1	—	—
17	54.1	15.6	54	7	nw 1	—	—
18	58.8	15.6	72	4	s 1	—	—
19	58.1	14.2	67	4	s 3	—	4.4
20	59.6	16.2	61	2	s 1	—	0.8
21	58.2	16.3	61	4	nne 2	—	—
22	61.0	15.8	69	6	nne 2	—	—
23	64.1	15.7	76	3	nne 2	—	—
24	61.3	16.5	61	1	ne 2	—	—
25	56.8	19.0	61	5	s 1	—	—
26	56.9	18.3	74	1	nne 1	—	—
27	55.3	16.6	90	10	s 2	—	—
28	56.9	18.4	84	3	s 2	—	—
29	57.3	19.5	85	2	ese 1	—	5.6
30	57.4	20.8	26	2	s 1	—	0.0
31	58.6	19.3	86	1	nne 1	—	—

BUCUREȘCI — I=92 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umezeala	Nebulositate	Direcțiunea și tăria vântului	Evaporațiunea apei	Apa căzută
	m/m	°	%	0-10	0-6	m/m	m/m
1	756.1	13.1	59	1	ese 1	0.2	—
2	52.9	17.1	62	1	wnw 1	0.3	—
3	54.8	15.5	63	2	nnw 1	0.1	—
4	57.6	14.5	74	6	ene 1	0.2	—
5	55.6	11.7	85	10	ene 1	0.3	—
6	53.1	11.8	82	10	ese 1	0.1	—
7	52.6	13.1	72	2	e 1	0.2	—
8	53.4	13.1	71	5	wnw 1	0.2	—
9	54.9	19.0	76	3	ene 1	0.2	—
10	52.7	18.7	81	10	e 1	0.3	—
11	52.1	14.2	85	10	ene 1	0.2	—
12	52.4	18.8	66	1	ene 1	0.3	—
13	54.3	22.0	61	1	n 1	0.4	—
14	54.4	21.3	68	2	nw 1	0.2	—
15	52.1	20.5	71	0	ene 1	0.3	—
16	49.2	20.3	61	8	— —	0.3	—
17	48.2	23.2	63	2	ene 1	0.3	—
18	53.0	11.7	95	10	ene 1	0.1	4.4
19	54.4	13.1	71	9	ene 1	0.5	0.8
20	54.6	15.5	62	2	s 1	0.4	—
21	54.6	18.2	57	0	s 1	—	—
22	55.8	16.7	64	5	ene 1	0.3	—
23	59.6	16.1	64	4	ene 1	0.3	—
24	56.8	18.1	56	1	ese 2	0.1	—
25	53.4	18.2	59	0	sse 1	0.2	—
26	52.7	19.4	68	4	1	0.4	—
27	51.6	16.3	79	9	ese 1	0.5	—
28	51.8	20.0	73	5	ene 1	0.3	—
29	52.3	18.9	72	4	wnw 1	7.4	13.5
30	52.4	23.2	73	4	ne 1	0.2	—
31	54.3	22.3	73	8	ene 1	0.2	—

ROMAN — I=180 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umezeala	Nebulositate	Direcțiunea și tăria vântului	Evaporațiunea apei	Apa căzută
	m/m	°	%	0-10	0-6	m/m	m/m
1	745.3	8.9	68	3	n 2	0.2	—
2	44.0	10.2	100	10	nw 3	0.2	—
3	45.6	10.3	82	8	n 2	0.1	—
4	48.8	11.3	100	7	ne 1	0.2	—
5	49.3	10.5	83	7	— —	0.2	—
6	43.3	11.8	85	7	ne 1	0.1	—
7	42.4	13.2	82	9	se 1	0.2	—
8	44.1	15.0	70	3	nw 1	0.2	4.8
9	45.9	15.0	70	2	ne 1	0.4	8.3
10	45.8	15.8	70	6	n 1	0.1	1.2
11	43.1	14.8	85	10	se 1	0.2	2.0
12	43.1	15.2	81	8	— —	0.4	—
13	45.5	17.4	68	3	ne 1	0.2	—
14	45.7	15.2	55	5	ne 1	0.3	—
15	44.9	18.2	78	1	ne 1	0.2	0.2
16	39.9	18.4	88	1	ne 1	0.4	4.6
17	40.4	19.4	73	5	s 2	0.2	4.8
18	41.8	13.8	75	9	ne 1	0.1	—
19	46.7	12.0	50	2	ne 1	0.3	15.2
20	45.9	12.2	65	1	se 1	0.3	3.0
21	43.3	15.3	68	5	ne 1	0.3	—
22	46.2	14.0	57	3	ne 1	0.5	—
23	51.3	11.3	70	9	— —	0.5	1.0
24	51.3	15.3	65	2	ne 2	0.5	2.6
25	44.3	15.3	78	7	s 1	0.3	1.3
26	44.8	17.2	68	4	ne 1	0.4	—
27	43.2	15.1	78	4	ne 1	0.4	—
28	42.8	18.6	70	4	s 1	0.3	—
29	42.8	18.4	70	4	s 2	0.2	—
30	42.3	17.8	65	3	nw 1	0.4	—
31	43.7	19.0	78	5	se 1	0.3	38.9
	45.2	17.0	80	5	n 2	0.3	6.5

SINAIA — I=860 metri

Ziua	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umezeala	Nebulositate	Direcțiunea și tăria vântului	Evaporațiunea apei	Apa căzută
	m/m	°	%	0-10	0-6	m/m	m/m
1	687.1	10.4	55	3	nne 1	0.2	—
2	85.8	11.7	56	0	— —	0.6	—
3	87.1	11.8	59	6	— —	0.6	—
4	89.3	10.2	84	8	— —	0.2	—
5	87.8	8.0	90	10	— —	0.2	—
6	84.9	10.0	70	3	— —	0.1	—
7	84.7	10.3	78	4	— —	0.2	4.8
8	86.2	11.7	68	8	n 1	0.1	8.3
9	87.1	12.8	71	8	— —	0.3	1.2
10	86.3	8.3	78	10	nnw 1	0.1	2.0
11	84.5	13.8	63	1	nnw 1	0.3	—
12	85.8	14.4	67	0	nne 1	0.2	—
13	88.2	18.4	60	6	— —	0.4	—
14	88.4	19.1	51	4	— —	0.4	0.2
15	85.5	15.8	82	2	nnw 1	0.3	4.6
16	83.3	19.1	70	4	n 1	0.2	4.8
17	83.1	20.0	58	0	nw 1	0.4	—
18	85.7	14.4	65	4	n 1	0.4	15.2
19	86.5	11.0	57	8	nnw 1	0.2	3.0
20	86.6	10.8	70	8	— —	0.2	—
21	87.6	14.2	55	8	— —	0.3	—
22	90.4	10.2	70	10	— —	0.4	1.0
23	92.5	11.0	66	10	— —	0.2	2.6
24	90.0	13.6	52	8	— —	1.3	—
25	86.7	15.1	60	3	— —	0.4	—
26	86.0	13.6	68	5	— —	0.3	—
27	84.5	14.9	58	10	nnw 2	0.3	—
28	85.6	17.0	58	2	ese 1	0.2	—
29	85.4	15.2	80	7	— —	0.3	38.9
30	86.8	17.0	80	2	— —	0.2	—
31	88.1	17.6	75	2	— —	0.4	6.5

REVISTA PADURILOR

SERVICIUL SILVIC AL STATULUI SI ORGANISAREA LUI

De câte orî am vorbit de pădurile statului şi de folosele ce ele pot să ne dea, de atâtea orî ne-am oprit la serviciul silvic, care este însărcinat a nume cu paza şi exploatarea acestor păduri.

Tôte neajunsurile, cari s'au resfrânt în mod păgubitor asupra pădurilor le-am arĕtat tot d'auna ca provenind din nepotrivirea serviciului silvic ca organisaţiune, cu tôtă buna-voinţa silvicultorilor în genere, cu tôtă sciinţa şi experienţa lor. Ba am adăogat mai mult. Am adăogat că mai tôte lacunele silvice au fost vĕdute şi recunoscute de aprôpe toţi cei interesaţi, ca buna-voinţa există aprôpe din partea tutulor a se umplea aceste lacune, şi cu tôte astea nu numai că nu s'a luat nicî o mĕsură de îndreptare, dar din contră, o stare regretabilă sĕ continue din ţi în ţi mai mult întru cât priveşte organisarea şi funcţionarea acestui serviciu.

Dacă tôtă lumea vrea binele, şi cu tôte acestea dacă reul se constată în permanenţă, am zis că o causa trebue să existe şi la determinarea ei trebue se cautăm, spre a putea prescrie nisce remedii salutare. Numai prin determinarea causeî fundamentale din care isvorĕsc defectele de organisare şi prin conbaterea acesteî cause un serviciu se pôte îndrepta, precum s'a întîmplat cu alte servicii publice, şi numai prin înveluirea şi ocrotirea acesteî cause un serviciu este condemnat se lângescască, ca serviciul silvic al statului.

Pentru acest scop, pentru determinarea causeî nefaste a serviciului silvic şi pentru posibilitatea prescrierei

unor remedii de atâta vreme aşteptate, să arătăm mai înainte, încă o dată, câte-va neajunsuri ale serviciului silvic, declarând că acésta este cea mai bună cale ce interesul silviculturei şi al silvicultorilor ne povéţueşte a apuca.

Să vorbim mai întêiu de amenajarea pădurilor statului.

Conform art. 6 din Codul Silvic, administraţiunea pădurilor statului este obligată se procédă la amenajarea pădurilor sale, astfel ca în termen de 15 ani de la promulgarea acestei legi (15 ani de la 1881) se fie amenajate tóte pădurile, şi că nici o pădure supusă regimului silvic nu se va mai putea exploata de cât după un amenajament. Mai mult încă. După art. 10 al aceleaşi legi, administraţiunea pădurilor statului este datóre a forma la fie care doui ani un tablou statistic care se coprindă: a) numêrul şi întinderea pădurilor amenajate; b) pădurile puse în explatoare şi câtimea hectarelor ce se exploatcază pe fie care an; c) veniturile anuale din pădurile puse în exploatare; d) judeţul, comuna şi moşia pe care se allă fie care pădure şi, e proprietarul căruia aparţine. Acest tablou va fi însoţit de un raport, în care se vor expune dificultăţile practice ce se întâmpină pentru amenajarea şi exploatarea pădurilor, precum şi a mĕsurilor ce ar fi de luat în acest scop, potrivit cu interesele şi necesităţile locale, care tablou va trebui să fie communicat consiliului de miniştri şi publicat prin *Monitorul oficial*.

Ce am vĕdut în realitate de la decretarea acestei legi şi ce vedem şi astăqi?

Vedem că din 900.000 hectare de păduri ale statului şi în termen de aprópe 10 ani din 15, s'au decretat amenajamentele a vr'o 16.000 hectare aprópe, mai remânând a se decreta în restul de vr'o 5 ani 884.000 hectare. Şi ceia ce e mai mult, dintre pădurile amenajate şi decretate nu ştim dacă póte este una care se fie pusă în exploatare conform amenajamentului sĕu; cele-lalte s'au decretat numai pentru a fi decretate. Şi mai mult încă de cât atât. Este obiceiu în serviciul statului, ca o pădure după ce se amenajază de o comisiune cu cheltueli reale, proiectul întocmit se lasă ani întregi în uitare; dacă din întâmplare se scóte la ivĕlă,

mai stă încă câți-va ani până să se decreteze: dacă s'a decretat în fine cu chiu cu vai, se condamna iarăși la osânda uitarei, spre a nu se putea aplica.

Din acestea resultă una din două lucruri: sêu că Codul Silvic este o lege bună și dirigența serviciului silvic trebue se se supună ei aplicând'o, sêu că este o lege defectuósă și în acest cas dirigența serviciului trebue se o modifice în bine, spre a lucra legalmente. Ne făcênd nici una nici alta, secția silvică lucréza fără prevedere, suntem siliți a o spune, și cele 884.000 hectare de păduri ale statului nu se vor putea amenajea în timp de vr'o 5 ani următori, conform legei. Apoi pentru că art. 6 al Codului Silvic mai cere că nici o pădure supusă regimului silvic nu se va mai putea exploata fără amenajament, statul a fost silit să cêră în vr'o două rânduri camerilor a prelungi exploatarea pădurilor sale și fără amenajament, spre a face față cheltuelilor bugetare. Suntem siguri însă, că cu ast-fel de sistemă chiar dacă s'ar prelungi la infinit acésta dispositiune, tot nu vom putea avea păduri amenajate de exploatat: ele vor fi condemnate ca și până acum a se exploata cum D-dêu va voi.

Prescripțiunea art. 10 din Codul Silvic a rămas și ca literă mórtă, căci nu numai că nu s'a vêdut la fie care două ani prin *Monitorul Oficial*, un tablou de pădurile amenajate și neamenajate, de pădurile puse în exploatare, de veniturile anuale din exploatări în raport cu cătimea hectarelor, și, — *acea ce codul silvic pretinde prea mult* — de un raport însoțitor, care se expună dificultățile ce se întâmpină pentru amenajarea și exploatarea pădurilor, precum și mesurile ce s'au luat sêu ar fi de luat pentru interesul public.

Nici un tablou nu s'a publicat, de și era trebuincios, de și chiar legea 'l cerea.

Pentru posibilitatea de a se amenaja în mod practic dar rațional tôte pădurile supuse regimului silvic, direcțiunea serviciului silvic, nu a pregătit măcar imperiósa modificare a art. 4 din codul silvic, recunoscută de tôtă lumea, remisă Ministerului ca desiderat de Societatea «Progresul Silvic», și bine primită de toți d-nii

ministri. D. Gr. Păucescu, ministrul actual, chiar şi-a exprimat marea dorinţă ce are a umple cu o oră mai 'nainte, cel puţin această lacună a Codului Silvic, adecă a se crea ingineri silvici, cari se pótă face amenajamente cum sunt şi inginerii hotarnici pentru hotărnicii, şi cu tóte acestea nici o iniţiativă nu pleacă de la secţia silvică.

Iată în scurt cestiunea amenajerei pădurilor cât de încurcată ni se presintă, şi ori şi care vrea să fie drept şi bun voitor pentru interesele ţerei nu póte să deducă de cât că respunderea cade numai asupra dirigenţei serviciului silvic.

Se trecem la alt paragraf de neajunsuri silvice: să trecem la organisarea serviciului silvic.

Aci, din causă că lipseşte un regulament de organisaţiune, cea mai mare neregulă domneşte la numiri în grade, la înaintări, la permutări, la suspendări şi chiar la destituiri.

La numiri se vĕd unii intrând în serviciu cu grade mai mari şi alţii cu grade mai mici, de şi cu drepturi egale; ba ce este mai reu, se vĕd câte odata unii primindu-se în grade superióre cu drepturi mai mici de cât alţii cari aveau drepturi mai mari şi cari au fost primiţi în gradele cele mai mici.

La înaintări se vede că unora li se consideră vechimea, altora alegerea, altora nici una nici alta. Când este vorba de permutări, personalul silvic este într'o continuă mişcare. Când un silvicultor începe a 'şi cunoasce pădurile dintr'o localitate, de o dată se vede permutat, iar în locul sĕu vine altul căruia 'i trebue un timp relativ îndelungat spre a 'şi cunósce pădurile şi a respunde cu succes chemărei sale.

Pe lângă permutările parţiale, cari se fac în fie-care lună, pe lângă permutările aproape generale cari se fac în Aprilie, în luna aceasta din urmă permutările au devenit célebre după scara întinsă ce au îmbrăţişat. Această mişcare a fost cu atât mai nepotrivită, cu cât era efectuată în timpul când silvicultorii, după studiele facute asupra pădurilor din circumscripţia lor, trebuiau a pregăti lucrările de punere în exploatare a acestor păduri.

Resultă din tôte aceste mĕsurĭ, că silvicultorii nu mai au dragoste de lucru, nu mai sunt incurajaţi, de óre-ce ştiu că chiar bine lucrând nimenĭ nu are să ţie semă la inaintări. Resultă că agenţii trebue să se gândéscă la alte mijlóce spre a complace şefilor cari îi înainteză. Resultă că silvicultorii nu se pot stabili în un loc, să cunóscă bine pădurile şi să urmeze o cale începută, că eĭ nu pot prinde rădăcinĭ în societate şi nu se pot căsători cu înlesnire, din contră, că trebue să umble ca nomazi, cheltuind cu transporturile şi ruinându-se fără nici un folos. Silvicultorii suferind, serviciul silvic suferă împreună cu eĭ.

Dacă ne uităm la atribuţiunile diferitelor grade, trebue să recunóscem, vorbind drept, că cea mai mare activitate a lor se pierde fără mare folos.

Inspectorii regionalĭ sunt trimişi mai mult să facă anchete, acolo unde un anonim a denuntat pe silvicultor că a primit un pui de găină, de cât a li lăsaţi să facă inspecţiuni technice! Şefii de circonscripţii se ocupă mai mult cu primirea a numeróse hârtii de la Minister, înregistrarea şi transmiterea lor subalternilor; şi viceversa, cu primirea a numeroase raporturi de la subalterni, înregistrarea şi transmiterea lor la Minister. Cu alte vorbe oficiul circonscripţielor este mai mult un oficiu de înregistrare, de cât un oficiu de inspecţiuni technice sĕu de exploatări culturale, — şi nu póte fi alt-fel în starea actuală. Şefii de ocóle la rândul lor, pe lângă că nu ştiu cât stau într'un loc, apoĭ primesc ordine de diferite naturĭ de serviciu de cât cel silvic; de multe orĭ în acelaşĭ timp sunt obligaţi a face lucrurĭ carĭ nu sepot face de cât pe rând, şi chiar a desface astăzĭ lucrurĭ carĭ aŭ fost facute erĭ.

Dacă nu ne-am teme de insuficienţa spaciului acestei foĭ, am putea da numeroase exemple, carĭ se vĕd la Ministerul Domeniilor.

Modul cum este compus consiliul tehnic contribue în fine şi mai mult a menţine o stare de lucrurĭ insuportabilă, pentru viitorul serviciului silvic. Negreşit, acest consiliu compus din 5 membri, este representat aproape numaĭ prin inspectorĭ silvicĭ agenţi ai Statului.

Unul din trênşii este chiar şeful secţiunei silvice, care prin acestă posiţiune nici nu ia parte la consiliu, remânând de fapt neocupat locul sêu din consiliul tehnic.

Astfel constituit consiliul, membrii sei nu apreciază numai lucrările tehnice spre a fi supuse aprobaţiunei Ministerului, dar se amestecă ca inspectori şi în inspecţiuni şi anchete, se amestecă şi la numiri şi înaintări, se amestecă şi la amendări, suspendări sau destituiri. Este uşor de vêdut prin urmare că nu poate fi cea mai mare imparţialitate în tratarea agenţilor, când aceeaşi inspectori pot face totul asupra silvicultorilor, pentru că dênşii nu pot fi infailibili, şi este natural ca nedreptăţile ce pot să se întâmple să dea naştere sau la ura din partea subalternilor către superiorii lor din consiliu, sêu la linguşiri către aceştia din urmă. Este natural să se dea loc printre rêndurile silvicultorilor la animositaţi şi pâre pentru a se ridica unii d'asupra altora, sêu în fine la descuragiări. Aproape nici un membru în consiliul tehnic nu exista, care prin posiţiunea sea se fie cu totul imparţial, cu totul neinteresat, cu totul afara din servicin. Nici un membru în consiliul tehnic nu represintă în desbaterea cestiunilor silvice, interesele padurilor particulare sêu ale stabilimentelor publice, căci nici un representant al acestor din urmă proprietaţi nu figurează în consiliu, ci din contra toate interesele silvice din ţêră sunt monopolisate pe sêma aproape a trei agenţi directi ai Statului.

Consecinţele acestor combinaţiuni, resultatele insuficiente constatate, sunt numerôse şi se pot ilustra cu multe esemple.

Dêca dêr serviciul silvic al Statului înfiinţat de mai bine de 35 ani nu s'a reformat încă pe base solide, şi prin regulamente echitabile, precum s'au reformat alte servicii publice după progresul timpului, dacă constatam atâtea lacune, atâta lipsă de normă şi sistemă, şi ce e mai mult, le recunoaştem cu toţi că trebuesc îndreptate, dacă guvernele aii fost tot-d'auna bine dispuse, precum aii fost şi cu alte servicii, şi precum nu puteau fi altfel, avem toată dreptatea sê ne întrebăm

încă o dată: care ar putea fi causa unei stagnatiuni neînțelese ?

Ei bine, convingerea nóstră profundă este că, causa primordială residă chiar în serviciul central. De sigur: când acelaşi serviciu cu aceleaşi persóne chiar se găsesce în centru, în capul întregului serviciu silvic, de zeci de ani, de unde putea să se răspândească lumini şi măsuri folositoare de organizare şi când cu tóte acestea acelaşi serviciu a rémas tot-d'a-una inpasibil, cu tóte schimbările timpului, negreşit că nu urma să resulte nici o înrîurire bine-făcetóre asupra organismului silvic din țéra. Ori-ce schimbare dér trebue se plece d'aci, şi acésta, după cum o recunóştem în gând toți, trebue se o spunem pe față, dacă vrem binele silvicultorilor şi al silviculturei, dacă vrem binele terei. Timpul şi împrejurările ne-au arétat péné acum destule dovezi; tot timpul şi împrejurările ne vor aréta, o declarăm cu siguranță, dacă ne-am înşelat întru cât-va.

Iată acum pe scurt, trăsurile generale de reorganizarea serviciului silvic al Statului pentru viitor.

Mai întêiu serviciul central trebue schimbat, introducându-se în el agenți şi cu carte mai nouă şi cu experiența de împrejurările locale şi cu bună-voința destulă. Acésta cu condițiune, ca tuturor din serviciul central cu drepturi câştigate din trecut, să li-se facă o posițiune demnă cu rangul şi vechimea lor, atât ca onoare cât şi ca salariu, însă într'un cerc unde ne pot fi de mult folos. Odată acésta schimbare făcută, birourile speciale trebuesc descentralisate, pentru ca fie-care în parte să se póta ocupa cu mai multă independență de lucrările de resortul lor şi pe réspunderea lor, iar şéful secțiunei séu al direcțiunei serviciului, cu un secretar al séu, să păstreze mai mult o direcțiune cu vederi mai largi asupra organizarei şi funcționărei întregului serviciu. Acestor agenți din serviciul central este drept să li-se plătéscă pe lângă salariul lor, nu numai diurne ca celor-alți, dar chiar niște spese de întreținere şi de representare, de óre-ce vor trebui aleşi dintre cei mai buni, de óre-ce munca lor este mai grea şi în fine viața mai scumpă în capitală.

In consiliul technic compus din 5 membri, va trebui să intre cel mult doui membri dintre agenții Statului, ca representanți ai intereselor sêle, cei-alți trei vor trebui aleși dintre alte persoane speciale, fie profesori speciali, fie representați ai pădurilor particulare, fie representanți ai pădurilor stabilimentelor publice.

In așa mod întocmit consiliul technic, el va fi într'adever imparțial în apreciarea lucrărilor agenților sêu a tuturor intereselor silvice din țêră.

Atât serviciul central apoi, cât și consiliul technic, împreună și de comun acord, se caute a realisa reorganizarea întregului serviciu, plecând de la cap. In acest scop va trebui revedut mai întêiu Codul Silvic, care nu mai póte corespunde trebuințelor, și propus un nou cod îndreptat și modificat. Intre alte modificări de introdus ar fi mai cu seamă acea a art. 4, prin care să se constitue în țară un corp de ingineri silvici, cari să póță face amenajamente, precum este și un corp de ingineri hotarnici cari pot face hotărnicii. Aceasta mai cu seamă pentru interesul cel mare al amenagerei pădurilor particulare și stabilimentelor publice, precum s'a cerut și de societatea silvicultorilor, adică a celor mai competinți din țară.

După ce se va îndrepta Codul Silvic în tóte părțile lui defectuóse, în urmă, serviciul central împreună cu consiliul technic să procéda la adevérata organisare a serviciului silvic. Atunci va trebui întocmit un regulament în care să se determine modul intrărei în serviciu—după titluri în raport cu gradul,—modul înaintărei în serviciu—după lucrări și vechime,—felul în care se póte depărta un agent. In acest regulament se va hotărî cea mai mare stabilitate posibilă într'o localitate a silvicultorului: se va hotărî stabilirea unui consiliu disciplinar, compus din consiliul technic și din toți inspectorii regionali, care să formeze ca la armată în fie-care an tablourile de înaintări, după lucrări și vechime.

In acest regulament se va stabili serviciul de amenajeri, special și permanent, care să póță face în scurt timp amenajamentele cât se póte de practice, spre a fi puse imediat în aplicațiune. Se vor stabili tóte atribuțiunile fie-cărui

grad, căutându-se descentralisarea și specialisarea lor numai la păduri, spre a se face administrațiunea, exploatarea și cultura pădurilor, fără amestec în lucrări afară de pădurărie. Se va stabili apoi ca destituirile să nu se mai facă de cât în urma judecății unui colegiu numit la timp și compus din atâția membrii din serviciu, câte grade sunt.

Acestea sunt măsuri generale indispensabile cari trebuesc introduse în serviciul silvic, cari măsuri pot fi precisate și amenunțite după cum comporta forma unui regulament complect.

In fine, va trebui regulată prin o lege positiunea silvicultorilor, când nu mai sunt în serviciu, sau când nu mai pot servi. O lege de pensiune pentru ei, trebue și este drept a fi deosebită de cea comună, pentru că serviciul silvic este mult mai greu de cât altele, și ei au dreptul a se bucura de avantagii mai mari de cât militarii trecuți la pensie.

Fiind încredințați că reorganisarea serviciului silvic al Statului este cestiunea de căpetenie a viitorului silviculturei nóstre, și fiind încredințați că ea se va impune fără întârziere, nu vom neglija de a avea cea mai mare atențiune asupra ei, de și trebue să ne oprim aci pentru astă-zi.

George Statescu.

INFLUENȚA PĂDURILOR ASUPRA REGIMULUI APELOR

Sub acest titlu *Revue des Eaux et Forêts* publică un articol prin care arată după cercetările d-lui Henry Gannett, că cultura și împăduririle nu produc nici un efect în privința augmentațiunei apelor pluviale, precum se credea în genere.

D. Gannett își întemeiază asertiunile sele pe următoarele trei observațiuni:

1) O observațiune făcută pe o regiune din statul Iowa în întindere de vr'o 225 kilometre pătrate, care altă-dată era populată esclusiv cu grammee, dar de vr'o 30 ani mare parte a fost împădurită.

2) O observațiune făcută în statul Ohio, pe o întindere aproximativă de 93,500 kilometre pătrate, care altă-dată era acoperită de păduri, iar astă-di nu mai există de cât a zecea parte din acele păduri.

3) In fine o altă observațiune pe o suprafață de aproape 60500 kilometre pătrate, repartisată în Massachussetts, Rhode-Island și Connecticut, care suprafață foarte bine împădurită înaintea colonisarei de către Europeni, a fost în urmă defrișată aproape complect, și, de la 1830 reîmpădurită în mare parte.

Dacă despădurirea trebue să producă o diminuațiune iar împădurirea o augmentațiune a ploilor, ar fi urmat ca observațiunile, întreprinse într'un lung șir de ani se dovedească pentru casul întâiu o augmentețiune, pentru casul al doilea

o diminuațiune și pentru casul al treilea, peste în 1880 o diminuațiune iar de la 1880 o augmentațiune a apelor de ploi.

Cu toate acestea observațiunile d-lui Gannett dovedesc că în casul întâiu împăduririle nu numai că nu au produs o augmetanțiune a ploei, dar din contră au produs o sensibilă diminuațiune a apei căduțe pe an. — In al doilea caz d. Gannett a constatat în adever o diminuațiune în căderea apelor de ploi, însă așa de slabă că nu poate fi luată cu o probă serioasă. — In fine, în al treilea caz observațiunile d-lui Gannett nu confirmă mai mult opiniunea în genere admisă carî până la 1880 se constata o augmentațiune evidentă și notabilă, de ore ce ea atinge 73,7 milimetre pe an.

Aceste observațiuni destul de serioase ale d-lui Gannett, nu pot fi lipsite de orî-ce critică, carî alte observațiuni întreprinse cu toată rigurositatea în alte părți dau resultate deosebite destul se concludetore. Insă să se înțeleagă cestiunea: pădurile *nu produc* ploi, dar ele joacă rolul important de ale înmagazina.

Sunt de față observațiunile culese și înregistrate de diferite stațiuni meteorologice franceze în Algeria. Aceste observațiuni privesc vaste regiuni împădurite alături cu altele despădurite și urmate în decurs de 25 ani.

Aceste observațiuni dovedesc în definitiv:

1) Că cantitatea de apă căduță anualmente, înainte și după despădurire, înainte și după regenerare, este aproape aceiași.

2) Că efectele produse de apele pluviale, înainte și după despădurire, înainte și după regenerare, *diferă de la o extremitate la alta*.

Deja în cea d'antâi vară care a urmat despăduririi pădurilor, foioase mai cu seamă, sorgințile au început a seăde și în anul următor în cea mai mare parte au fost cu totul seăcate. Prin urmare, cursurile de apă, din permanente ce erau ați devenit intermitente, adecă se transforma în torenți impetuoși când plouă, pentru a deveni cu totul seci îndată ce ploaia a încetat.

Nu avem trebuința a enumera aci în detaliu acțiunea dezastroasă a apelor pluviale în munții desgoliți; toată lumea o cunoaște. Observațiunile pluviometrice oferă o importantă capitală pentru regiunea pădurilor distruse de foc. In asemenea regiune, fără schimbare sensibilă a cantității medie anuale de apă căduță, sorgințile devin seci, rîurile și rîuleții devin rîpi arate.

Nu numai pe faptele contimporane se fundează observațiunile noastre; se poate invoca chiar martori din antichitate, carî sunt tot atât de eloquenți.

Terminiând această scurtă notiță, adaogăm că, dacă observațiunile întreprinse în Algeria nu îmbrățișează încă așa de mari ca acelea indicate de d. Gannet. în schimb stațiunile meteorologice sunt mult mai apropiate unele de altele de cât acelea semnalate de savantul francez. Din 11 stațiuni create de guvernamêntul algerian, observațiunile conduc la următoarea: influența salutară a pădurilor, rolul lor important pentru a conserva umiditatea atmosferică, este incontestabilă; dar pentru ca ele să poată înmagazina această umiditate, trebue mai întâi ca atmosfera însăși să fie încărcată.

Gs.

ESPUNERE DE MOTIVE

ASUPRA

REORGANISAREI SERVICIULUI SILVIC(*)

Starea în care se află actualul serviciu silvic și produsele mediocre ale pădurilor noastre față cu alte țeri, —fac ce ori și cine să creează că funcționarii nu 'și fac datoria—saŭ nu se pricep de a lucra—pe câtă vreme sorgintea reului este de căutat în organizarea viciosă a întregului serviciŭ! Se simte dar absoluta necesitate de o reorganisare complectă.

Din esperiențe facute în timp de mai îndelungați ne-am convins cu toții că această reorganizare trebue să se facă fără amânare spre a putea aduce serviciului silvic roadele suficiente.

(*) Afară de orce carî îndreptări de ortografie, Redacțiunea nu s'a amestecat, la forma compoșițiunei acestui articol, lăsându-l așa-fel precum s'a primit. N. R.

Este o esperienţă stabilită că nici o ştiinţă nu s'a putut desvolta fără un studiu serios! Nici un ram ştiinţific nu este mai mult supus acestui principiu ca silvicultura, căci ea este bazata numai pe un şir neîntrerupt de esperienţe—ca este una din cele mai noui ştiinţe.

Necesitatea esperienţei se prezentă cu atât mai imperios, cu cât timpul semănatului şi culesului produselor ei este calculat cel puţin pe un secol înainte. —Ea este una din frumoasele ştiinţe care se ocupă cu desvoltarea naturei şi prin rezultatele ei satisfăcătoare ce procură, atrage pe omul—care se ocupa cu ea—de a face necontenite esperienţe resplatindu'l cu plăcerea de a vedea munca sa obositoare încoronată cu succes.

Trebue dar ca să avem înainte de toate esperienţa în vedere, care să servească de bază la reorganizarea sistemului silvic uzat pênă astă-zi la noi.

Ţara noastră a fost pretutindeni populată de păduri, dovadă că şi astă zi se găsesc în pământ coarne de cerb în localităţile unde de secole numai esista păduri! Prin sporirea populaţiunei, care a adus după sine sporirea spaciului de agricultură şi pentru întreţinerea tamazlicurilor — s'a împuţinat suprafaţa acoperita de păduri.

In timpul când s'a început clădirea mai multor cetăţi, oraşe şi sate, — când s'au deschis comunicaţiile comerciale pe apă prin corăbii, şlepuri ş. a. —esportul materialului lemnos pentru asemenea construcţiuni din ţara noastra spre Orient devinea mai des;—când au început a înflori meserii şi arte, să împuţinau şi mai mult regiunile păduroase într-atâta, că Domnitorii înţelepţi au căutat mijloace de a pune o stavilă unor destrugeri perpetue.

La începutul secolului nostru se observa oare'şi-care silinţă pentru conservarea padurilor ce aparţineau monastirilor şi chiar la pădurile particularilor prin faptul că se făceau planuri de parchetaţii şi să instalau persoane cu îndatorirea de a privighea ca tăeirile să se facă numai în proporţiuni—care să nu devie vătamatoare complecsului!—In fine de abia pe la jumetatea secolului nostru s'a simţit imperioasa necesitate de a se introduce o esploatare sistematică; s'a crezut însă ca este suficient, ca să remăie recreşterea terenurilor esploatate, lăsate la voia întemplărei ajutate de forţa naturei, sperând ca prin o simpla priveghere va fi asigurata esistenţa lor abondenta şi nesecabila.

In anul 1863 secularizându-se averile monastireşti şi remânênd definitiv pe seama Statului s'a simţit necesitatea de oameni speciali, făcându-se un început mai sistematic pentru crutarea padurilor şi administraţia lor. S'a făcut organizarea serviciului silvic aproape aceiaşi treapta însă cu mult mai puţinel personal de cât esista astă zi.

Daca statul ar fi avut mai multă încredere în agenţii sei, li ar fi însărcinat cu privigherea curăţirelor periodice, neaperat necesare. «Cum este spre esemplu praşitul porumbului de vrei să ai ce culege» daca s'ar fi oprit şi păşunatul vitelor în mlada pădurei, n'ar fi devenit la starea actuală de degenerare îngrozitoare; căci unde s'au tăiat în anul 1869 păduri seculare de esenţă Ştejar, Fag, Carpen şi alte lemne precioase cu circonferenţa de 1 — 2 metre, aceste terenuri sunt populate astă-zi de Plopi şi Salcie, care au o creştere mai grabnică şi prin desvoltarea lor năduşe cele-l'alte esenţe. — Unde s'a tăiat Brad, Molid şi Pini, astă-zi au crescut Mesteacăn şi Salcă, iar cele-l'alte esenţe se afla într'o stare de mediocritate eminenta, rămând reduse localităţile populate de arboretul util şi precios la un minimum spăimântator.

In asemenea împrejurări trebueşte se recurgem imediat la ştiinţa silvică şi aplicarea ei practică serioasă trebueşte să lăsăm un spaţiu liber progre-

lului nostru silvic de a lucra fara împiedicări—introducênd-se curăţirile pădurilor tăiate pe o scară cât se poate de întinsa—spre a le scăpa de pericolul căruia sunt expuse.

Prin aceste curaţituri va câştiga I-iu, clasa muncitoare mijloacele de esistenţa platindu-se lucrul ;—II lea se vor procura acestei clase mijloacele de a dobîndi materialul combustibil şi de trebuinţe casnice cu un preţ moderat, în cât să nu mai fie espusă de a comite delicte ;—III-lea, Statul va câştiga din curaţiri cel puţin un capital, care va fi suficient pentru achitarea salariilor funcţionarilor silvici pe lânga înzecite foloase ce va dobândi prin curaţirea şi rărirea padurilor înseşi, a carora viitor este compromis cel puţin cu cinci-zeci ani.

Puţine cuvinte vor ajunge spre a dovedi că prin organizarea serviciului silvic pe un picior raţional atât Statul şi binele public vor câştiga imens.—Observese cultura silvică în Statul Franţiei, Germaniei. Austro-Ungariei şi altor ţări civilisate şi uşor se va vedea că padurile acestor ţări merg progresând, pe când ale noastre paşesc spre stârpire. Curaţiturile periodice vor dovedi că padurile noastre se administrau pênă în prezent pe principii cu totul opuse şi vicioase. Materialul extras din aceste curaţiri anuale produce altor ţări milioane ! Milioane care la noi nu numai că se pierd cu desevârşire. —ele adaog încă la ruinarea mai grabnica a pădurilor noastre.

Iată unde ne duce nenorocita ideie care a prins rădăcini adânci «cum că pădurile se curaţă prin sine însuşi şi prin urmare silvicultorii sunt de prisos.»

Conservarea şi cultivarea padurilor noastre prezintă astă-zi un interes mult mai precios de cât în trecut, caci populaţiunea s'a înmulţit şi padurile s'au împuţinat şi daca vom considera consumaţia enormă anuala a materialului combustibil ce întrebuinţeaza caile ferate, daca vom arunca o privire în jurul nostru, la imensele porţiuni păduroase depopulate a cărora masive s'au consumat de acest ram industrial în parcursul puţinilor ani, de când s'au înfiinţat la noi—se naşte întrebare,—oare mult timp va dura încă pênă ce se vor consuma şi ultimele resturi ale acestei frumoase şi folositoare podoabe ? Padurea ne procură lemnul pentru construirea, încălzirea şi împrejmuirea locuinţelor noastre, pentru pregatirea nutrimentului, pentru poduri şi mori, pentru exploatarea minelor, pentru construirea corabiilor, vapoarelor ; padurea ne procură lemne pentru maşini, cladiri de resbel, şi alte multe ; procură materialul necesar pentru întreţinerea cailor ferate, locomobilelor şi alte maşine agricole, fabricelor de pudrarie, sticla, rachiu, postav, zahar, hartie şi alte ; procura cărbunii pentru ferari, lăcătuşi, alamari, tinichegii şi a. ; pădurea procura stolerului, caretaşului, dogarului, corabierului, teslarului, satarului, covotarului, lingurarului şi altora materialul necesar pentru menţinerea şi prosperarea meseriilor lor; padurea procura coaja pentru dubolari şi boiangii, pentru curmei şi alte împletituri, pentru gradinari şi vieri ; - din cenuşe chiar se face potasa atât de necesară la fabricarea sapunului, sticlei, pâinei şi alte multe ; padurea procura sucuri pentru fabricarea terpentinului, catranei, raşinei, colofonului, zaharului, feluritelor medicamente şi băuturi ; padurea procura fructe nutritoare pentru oameni şi animale ; în fine ne procură placerile vânatului,—de care cu parere de rău se observă că se ocupă puţin silvicultori actuali.

Se mai aducem aminte de imensa însemnetate ce au padurile în alta privinţa! Că în cea mai mare parte ocupă o suprafaţa care nu este fertilă pentru o alta cultura, fiind crescute pe un sol adesea impropriu—care n'ar putea produce omului alte foloase materiale ! că padurile neutraliseaza arşiţa verei şi gerurile ernei, — curaţă aerul, prin urmare proteje sênatatea populaţiunei ! că posedă puterea de a atrage norii, că prin umbra şi umiditate continuă prepara şi atrag ploi roditoare, protejând ast-fel creşterea tuturor plantelor.

Din cele mai sus descrise rezultă,—că cultivarea pădurilor noastre se impune imperios după metode raţionale ; căci ea este motorul principal care sporeşte avuţia naţională cu mult, ba o şi multiplica. — Nu este oare ea menita a asigura viitorul de lipsa şi a proteja prosperarea surorei sale — culturei campeane ? Cultivarea raţională a pădurilor sporeşte dar avuţia agricola şi înmulţeşte mijloacele pentru progresul artelor, meseriilor, industriei şi comerţului.

In ce motive putem noi afla faptul că pădurile noastre mai cu seama cele de brad, care insufla fie-caruia muritor admiraţiunea profunda, în cea mai mare parte aŭ disparut din paralela munţilor noştri, fără a lăsa măcar un fragment în urma lor de existenţă trecuta printre arboretul ce repopuleaza suprafaţa exploatata? Din ce motive stejarul a disparut aproape în totul din poalele munţilor noştri în Moldova ? Din ce motive se preferă materialul strein fie chiar cu preţuri mai urcate celui indigen ?

Numai din cauza lipsei complecte de cultura şi în protejarea unei conservari cronate, ante-naturale ' ! Daca s'ar fi aplicat curăţirile periodice, însemînţerile raţionale şi capitalizarea altor venituri accesorii la vre'o câte-va păduri numai, atunci s'ar fi putut trage o paralela minuţioasa din observaţiunile decurse, neaflându-se însă o asemenea probă, trebuie să aruncăm privirile noastre la Domeniele Coroanei şi ne vom convinge ce însemnate foloase aduce o cultivare şi exploatare raţională neîmpedicată de diferite regulamente şi legii contradictorie şi adesea ori neaplicabile chiar, precum este codicele nostru silvic, legea comptabilităţei şi altele ; spre a avea această organizare ca normă, avem absoluta nevoe să cunoaştem complecta manipulaţiune ce se useaza de Coroană şi numai atunci vom fi în stare a ne da parerea, daca se poate aplica în toate acest sistem şi la padurile Statului ! Conchidem însă dupa ceea-ce vedem cu ochii, că Coroana exploateaza padurile sale într'un mod raţional şi dobandeşte un venit foarte satisfăcetor, de care-ce însă noi nu avem aceasta bogata materie, cu toate amanuntele ei la dispoziţie – am cautat a ne aduna notele statistice de la alte ţeri şi constatam că sistemul exploatarei în regie este mult mai avantagios pentru Stat, de cât acela cu vînzarea produselor pe calea de licitaţiuni publice, sistem uzat în Franţa şi introdus la noi. (*) Ne vom convinge încă că cu cât personalul silvic al unei ţeri este mai numeros, cu atât veniturile ei devin mai mari şi existenţa perpetua a fondului devine mai sigura.

Pentru acest scop am adunat tabelele statistice ale diferitelor state, care pot servi de norma în privinţa personalului silvic şi a producţiunei pădurilor faţa cu întinderile paduroase respective.

Parte din aceste note le am culeş din sorginte autentice şi anume :

Pentru Regatul Prusiei (propriu zis) am aflat în Revista pădurilor noastre a anului curent pentru luna Ianuarie. — Pentru întregul Imperiu Austro-Ungar "compus din diferite provincii de sine stătătoare,, a căruia organisare silvică s'a făcut pe baza organizărei silvice făcute de Prinţul Lichtenştein, un mare proprietar, care posedă numai trei-zeci paduri, în care se află una sută şapte zeci şi şeapte ocoale, aceste paduri sînt împrăştiate în Austro-Ungaria, Boemia şi Moravia, după «Forsteinrichtung Oesetreichs» volumul al II-lea de Iosef von Wessely. Pentru Republica franceză din notele ce a bine-voit a mi le comunica Onorabilul D-nu Huflel, Inspectorul frances ce se află actualmente în mijlocul nostru, şi spre a putea trage o paralelă esactă cu organisirea noastră am culeş parte din Ministerul Domenilor, căutând a avea cât se poate o certitudine mai mare. Rezultatele dobîndite sînt adunate în următoarele tabele statistice.

(*) Suntem în poziţiune a ne îndoui foarte mult de veracitatea acestor afirmaţiuni. N. R.

TABEL STATIS

a altor state față cu al nostru în privința personalului silvic,

NUMELE TEREI	GRADUL DIFERITILOR FUNCTIONARI	CIFRA Salariului anual Lei	B.	Numerul după categorii
REGATUL PRUSII (propriu zis)	Inspector superior (General forstmeister)	6.375		33
	Inspector (Ober Forstmeister)	6.000		89
	Sef de circumscriptie (Forstmeister si Ober forster	3.525	50	600
	Sef de ocoale (Ober forster si Forster)	3.225		3.300
	Totalul functionarilor			4.192
	Brigadieri (Forstwarth)	1.200		340
	Padurari (Forstwarth)	600		cu mile
PRINTUL LICHTENSTEIN dupe care au adoptat Imperiul Austro-Ungar organisarea sa, cu deosebire lusa ca au introdus si gradul de inspectori generali pentru ile care provincie (general forstmeister si forstmeister)	Director	11.150	15	1
	Inspectori	7.000	20	4
	Sefi de circumscriptie (Oberforster)	3.000	75	26
	Sefi de ocoale (Ober-forster si Forster)	2.015	50	210
	Adjuncti (ajutori la directie si inspectorate)	2.400	50	5
	Controlori Waarencontrolor)	4.000	00	21
	Totalul functionarilor			267
	Guarzi ajutori (adjunkten)	1.013	13	189
	Brigadieri (Forstwarth)	981	00	235
	Padurari (Hager)	381	00	
REPUBLICA FRANCEZA fara Algeria si fara Colonii.	Director general	15.000		1
	Director	12.000		3
	Inspectori superiori	10.000		32
	Inspectori	6.000		200
	Sub-Inspectori	3.500		215
	Guarzi generali	2.050		100
	Totalul functionarilor			747
	Brigadieri	900	1200	540
	Padurari	700	850	3780
REGATUL ROMANIEI cu Dobrogia. (Pe 30 ani tipul)	Director general			1
	Inspectori in centru	6000	8400	3
	Inspectori regionali	4000	8400	5
	Sef de circumscriptie	3600	6400	11
	Sef de ocoale	2400	4800	98
	Guarzi ajutor		1440	8
	Totalul functionarilor			121
	Brigadieri	600	1000	54
	Padurari si contimisti	200	240	2265
REGATUL ROMANIEI cu Dobrogia. (Pe 1900)	Director general			1
	Inspector din serv. central	6000	8400	3
	Inspector regional	4000	8400	5
	Subinsp. sef de circumscriptie	3600	6000	11
	Subinspector idem in centru		4200	1
	Sef de ocoale	2400	4200	86
	Subinsp. si guarzi g. in centru	3000	3600	5
	Idem la comis. amenajam	2400	3000	5
	Subinspector la scoala silvica	3600	4800	3
	Guarzi ajutor la circumscriptie		1200	11
	Totalul functionarilor			187
	Brigadieri	600	1000	70
	Padurari si contimisti	200	240	9070

TIC COMPARATIV

a retribuțiunilor, întinderei și producțiunei pe anul 1888.

SUPRAFAȚA PĂDURILOR			PRODUS BANESC TOTAL.						Suprafața proporțional ce cade asupra fie-cărui grad		Venitul net ce cade asupra fie-cărui silvicultor	
			BRUT		CHELTUELI		NET					
Hectare	Arii	Met.	Lei	B.	Lei	B.	Lei	B.	Hectare	M. pat.	Lei	B.
2.617.450			2223500		450000		2211750		27.102 3.575 770	2170 1160 1390	6953	42
116.830	74	18	411800	50	230538	25	1032358	25	29207 4393 556 5563	6851 4000 3000 3686	6114	63
2.988.817			2670265		1152628		1218296		20.302 16.921 13.867 9.962	7186 2000 6985 8230	16.300	19
868.037	62	17	414837		100000		313837		81641 8 453	4572 5[illegible]11 3[illegible]1	25491	35
3 la școla cu confinșii și cu păduraricu agenții superiori în comisiuni de amenagiamente spese de cancelarie și de transport cu diurne					cheltueli 520000 607200 30000				22052 81641 10432	[illegible] [illegible] 5231	[illegible]	02
Venituri												
Padurî inesploatate	2944054	61										
Venitul accesorii	312707	69										
Evaluandu-se numai câte 20 lei 5717 diniadat mănăstirii	114310											
Bellele	40000											
Produsul padurilor din Dobrogea	33700											
Produs. posibil din Dobrogea de silvicultură	267000											
De la arendași pentru plata padurilor	556000											
Totalul	6100402	30	1057200				5043602	30				

Cara venitul de posibil cautale în țara în regia și diferite mecanisme facile de calculatori pentru ville clasificate, foturi și multe alte apoi prunirea a arcelor, estimarior, etc.

Observatiuni.—*In Regatul Prusiei* sunt construite 617 case pentru Inspectorii şi şefii de circonscripţie şi 3.103 case pentru şefi de ocoale prin urmare retribuţiunea salariului este calculată fără diurnă, pământ, locuinţe, furajiul ş. a. iar pădurarii au case şi pământ.—Pentru construirea caselor şi întreţinerea lor este alocat în buget o cifră de 2.905,000 lei anual.

Personalul central nu este cuprins în statistica de faţă.

Inginerii silvici de asemenea.

In Imperiul Austro-Ungar.—Întregul teren se află pe 30 proprietăţi împrăştiate în Austria, Ungaria, Boemia şi Moravia împărţite în 177 ocoale forestiere,—câte 5 şi 6 ocoale la o singură pădure; la fie care pădure se află câte 7 şi 8 pădurari de şi pădurile sunt înconjurate de şanţuri.—Toţi funcţionarii şi simbriaşii aŭ case de locuinţă saŭ îndemnisare, pământ, îndemisare de nutriment şi furagiul cailor,—afară de Inspectorii şi Controlorii care aŭ diurna.—Inginerii silvici şi personalul central nu sunt coprinşi în statistica de faţă.

Silvicultorii nu se întrebuinţează la mĕsurători.

In Republica Franceză.—Fără personalul central care constă în 1 Director 15.000 lei, 3 Conservatori a 12,000 lei, 8 Inspectori a 5000 lei, 6 Sub-inspectori a 3400 şi 14 scriitori a 2050 lei.—Diurnele anuale costă 363,884 lei.—Comisiuni de amenajamente costă anual 134,000 lei afară de salariŭ.—Fără personalul de la 2 şcoale silvice ce costă anual 160,685 lei.—Fie-care Brigadier şi Pădurar are case şi pământ şi sub paza sa 300 pênĕ la 500 hectare.—Pentru lucrurĭ de ameliorare, plantaţiunĭ, construirĭ de locuinţe, cumpărarea moşielor în munţi anual 5,413.226 lei.—Mai este de observat că venitul acestei ţĕrĭ scade în mod îngrozitor, căci în 1876 avusese 39,030,000 lei şi au mers scăzând pênă la 23,709.263 lei în 1886.—Statul posedă numai 1,070.477 hectare.

In Regatul Românicĭ.—Cu tot personalul central, care conste din un Director general, doi Inspectorĭ, treĭ Sub-inspectorĭ şi opt Guarzi generali.

Din aceste cifre reese în primul rînd că sistemul de exploatare bazată pe vînzarea produselor silvice prin licitaţie este condemnabil, căci nu produce nicĭ 50 o/o din venitul ce produce o exploatare sistematică în regie!—Dovada cea mai pipăită avem din exploatarea pădurei Rădeşti-Priboaca care au adus din tăerea şi fasonarea a ··· arborĭ un venit de lei!—Mai reese o diferenţă enormă atât în retribuţiunile noastre silvice, cât şi a venitului anual net ce produce fie-care din noi.—Dovedeşte într'un mod eclatant că cu cât este personalul silvic mai numeros, cu atât creşte venitul unei ţĕrĭ! Denotă că alte state cheltuesc doue treimĭ din venitul net ce produc pădurile, — şi chiar Francia cheltueşte aproape jumătate din venitul sĕŭ cu personalul silvic. — La noĭ nu se cheltueşte nicĭ a cincea parte şi cu toate acestea lumea strigă că nu producem nimic, — că suntem un corp de prisos s. a. m. motiv care face ca în loc ca personalul silvic mai cu seamă cel inferior să fi sporit — el se reduce; — chiar pentru anul curent 1889—90 el s'a redus cu 20 Brigadierĭ suprimaţi de la 1 Iulie, din cauza economielor.—Lumea ne crede semi-sĕlbaticĭ din cauză că fiind prea ocupaţi cu multiplele lucrărĭ de resortul nostru şi de diferite alte resorte ce ni se impun.—nu avem timpul suficient spre a face faţă şi în societate—şi faţă cu cumulul acestor lucrărĭ ce cade în sarcina noastră, suntem şi rĕŭ salariaţi—deşi producem înzecit, ca în alte ţĕrĭ şi întreit cât produce chiar Franţa.—Noĭ nu avem case de locuinţă ca în alte ţĕrĭ, nu avem pământurĭ nicĭ alte îndemnizărĭ! Pădurarii n'aŭ nicĭ case, nicĭ pământ şi sunt salariaţi cu un preţ ridicol.—Iată proporţia!!

Fiind-că suntem prea împovăraţi cu lucrarĭ, suntem forţaţi a îndeplini adesea orĭ numaĭ formalităţile din multe ordine primite (adesea orĭ de alĭ resorturĭ şi nu putem face alt-fel, căci avem un numĕr de 1337 moşiĭ cu pădurĭ şi 151 fără pădurĭ sub administraţia noastra afară de Dobrogea, ast-fe-cad 14 pênă la 50 pădurĭ împrăştiate prin unul saŭ doue judeţe asupra unui

şef de ocol; îi este dar foarte peste putinţa a le supraveghea măcar aplicând poliţia forestiera; de unde se îi mai ajungă timpul pentru privegherea exploatarei, cultivarei, însemnărei şi măcar a conservărei acelor paduri? De unde se îi mai ajunga timpul spre a pune în aplicaţie constatarea şi estimarea, vênzarea produselor, multiple accesorie pe cale raţionala?

Padurarii sunt, înprivinţă cu în datoririle lor în proporţiunea însemnatei răspunderi ce îi incumba, a greutaţei servicinlui şi a numărului lor restrins, atât de reu salariaţi — că este peste putinţa de a afla pentru postul de guardian oameni onesti şi energici. Agenţii silvici sunt dar forţaţi a recomanda şi a menţine în serviciu adesea pe niste indivizi, care nu prezinta nici o garanţie, fie personala sau morala, n'au dar nimica de pierdut şi ştiu sau invaţa în curênd a trage foloasele lor prin abuz cu atât mai mult, că nu sunt supraveghiaţi cu rigurozitate

În general agenţii silvici nu poseda autoritatea necesara, din care cauza nu se bucura de multa consideraţiune în societate, care îi priveşte ca pe spioni platiţi de stat spre a scorni nenumărate procese între Stat şi particulari (care procese se rezolva cam în tot-d'auna în detrimentul fiscului).

1. Trebueşte înainte de toate reorganizat şi descentralizat serviciul central al padurilor, deslipindu-se cu totul de cel al Domenielor, iar veniturile produse din paduri şi totul ce se afla cuprins în raioanele lor se formeze un fond deoparte cum este s. e. venitul regiei tutunurilor.

Serviciul central este actual impovarat cu lucrari atât de multiple în cât a ajuns la o aglomerare complecta, ar trebui dar ca ţara se fie împarţita în mai multe diviziuni, care ar lua asupra lor partea din serviciile ce incumba astăzi serviciul central. — Ori-ce ordin dat din centru trebue se treaca prin purgatoriul Inspectoratuluidivizionar şi executat după combinaţiunea şi pe respunderea Inspectorului, repartisându-se forţelor subordonate.

2. Trebuesc reformate mai multe articole ale codicelui nostru silvic, care se înlesneasca exploatarea produselor accesorie şi de extracţiune, protejând sorginta bogaţiei din paduri! Trebuesc modificate mai multe articole a legei comptabilitaţei! Trebueşte simplificat metodul în privinţa constatarei, judecarei şi încasarei valorilor provenite din delicte silvice.

3. Trebueşte reorganizat şi înmulţit imediat personalul silvic exterior — care — se nu creadă nimenea, că va fi sarcina pentru Stat, căci există nesecabile isvoare care sunt suficiente pentru întreţinerea personalului în pădurile ruinate însuşi, ce n'au fost întrebuinţate pênă în prezent şi care de nu se vor estrage, grabesc destrugerea complecta a restului lemnelor preciose din padurile noastre.

4. Soarta funcţionarilor silvici trebueşte asigurata în cât ei se fie puşi în posiţiunea de a-şi îndeplini cu mulţumire datoriile lor, fără a avea nevoe de a comite abateri ce provin în general numai din lipsa şi nestabilitate, — şi fie-care condus de instinctul de conservarea sa propric mai mult sau mai puţin, caută se'şi asigure viitorul. — Trebue făcută o lege, care se garanteze fie-caruia funcţionar silvic, fie el cât de înalt sau subordonat, durata funcţiunii sale, precum şi după oare-şi care interval de serviciu dreptul de pensiune; acest interval trebue se fie corespunzator cu greutaţile acestui serviciu cu care nu se poate asimila nici un alt ram din toate ce exista pênă în present în ţara.

Asemenea se se garanteze stabilitatea postului, pênă ce nu se va afla abătut de la datoriile ce'i incumbă! Constatându-se asemenea abateri el se fie dat fara cruţare pe mâna Justiţiei şi dovedit culpabil, el se'şi tragă pedeapsa bine meritata, iar aflându-se din instrucţie contrariul, el se fie reîntegrat imediat iar partea salarului sêu, ce i s'au reţinut în tot timpul cât a stat sub acusaţie (în tot-d'auna jumetate) se i se restituească neîntârziat.

Mutarile personalului silvic sunt asemenea vetemetoare atât pentru Stat cât şi pentru personal ; căci daca se va considera ca fie-care om are dorinţa se traiasca intr'o localitate oare-care unde cu incetul se devie cunoscut, apreciat şi considerat dupe meritele lui proprii, daca se va considera, că fiecare om are necesitatea de a-şi forma o familie şi vatra sa proprie, sporinl du-şi avuţia prin economia casnica, unicul mijloc care'i procura avantaje de a da o creştere copiilor sei ; atunci cred că nu se va afla nimeni care ar susţine că nu este strict necesar pentru un funcţionar de a remene in permanenţa in localitate in care a fost numit.

Mutarile sunt aplicabile numai atunci, cènd se considerá drept o pedeapsa căci aduc dupe sine destrugerea completa a avuţiei unui funcţionar şi in general doue mutari se considera drept un sinistru ! — Pentru Stat presinta mutarile funcţionarilor silvici un reu şi mai insemnat, caci cu cât funcţionarul este mai vechiu intr'o localitate, cu atât mai util devine fiscului, prin cunoştinţa tuturor amenuntelor serviciului a necesitaţilor locale şi a esecutarei lucrarilor de diferite ordine, pentru care trebueşte unui novice un studiu indelungat.

Dreptul de inaintari trebueşte bine precisat ţinendu-se compt de vechime şi de meritele dobindite in serviciu, iar nu numai dreptul dobindit de pe bancile scoalei ? La inaintari ar trebui introdus sistemul uzat in armată unul la vechime şi unul la alegere mai cu deosebire in grade inferioare.

Este ştiut că teoria fără practică se prezentă ca un corp fără inima, limba, mènt şi picioare ; numai una cu alta strins legate dau corpului intregimea, prin urmare viaţa.

Acest princip se pronunţă mai cu deosebire in silvicultura, unde totul este bazat pe esperienţe facute in natura.

Şilinţele unui practic vechiu sunt dar egale şi adesea ori mai superioare a unui teoretic eşit d'abea de pe bancile scoalei. — Asemenea inaintari şi numiri pripite desgustă pe funcţionarii vechi şi fac din funcţionari noi nişte personaje inginfate de aceasta adesea ori nemeritata distincţie, devenind nefolositori binelui public.

Este dar timpul cel mai avansat, ca se inceteze odata cu desevèrşire hatîruri in numirea şi inaintarea funcţiunilor silvice, căci numai atunci Statul va avea buni şi integrii funcţionari, cărora le poate incredinţa fără scrupul, conservarea, cultivarea şi chiar esploatarea in regie a imenselor sale păduri.

5. Funcţionarii silvici se fie ţinuţi a purta in indeplinirea funcţiunei lor, o uniforma, caci ei vin necontenit in contact cu lumea brută a populaţiunei şi adesea-ori se intimpla ca un singur nasture, un singur semn destinctiv, se impună supunere unei bande intregi de facètori de rele, de şi nu cunosc personal pe funcţionar.

Inspector silvic, **Iulius Dobias.**

COMUNICATII SI FAPTE DIVERSE

Societatea agricultorilor din Franţa.— Societatea agricultorilor din Franţa s'a intrunit in a doua-zecea sesiune a sa, la 24 Iunie trecut.

Cestiunile tratate de resortul secţiunei forestiere, au fost următórele :

S'a ascultat citirea unuĭ escelent raport redigeat in numele comisiuneĭ care a visitat pădurile Bretanieĭ.

Cestiunea tarifelor vamale, tratată de d. Barbié du Bocage, a dat loc uneĭ lungĭ discuţiunĭ, care a avut ca resultat adoptarea unuĭ tablou de luxe care se vor pune asupra produselor forestiere streine.

D Cordier a citit o notă asupra stejarilor de America, cultivaţĭ de dênsul, care notă a interesat fórte mult pe membriĭ secţiuneĭ.

Secţiunea a ascultat de asemenea cu mult interes o comunicaţiune a d-luĭ Vandelmans, delegatul societaţeĭ agricole din nordul Belgieĭ, asupra stejarilor de America, din cari esistă maĭ multe esemplare în parcurile şi chiar pe marginea drumurilor din Belgia. Resultă din lămuririle date că stejariĭ de America nu sunt dificili asupra calităţeĭ solului, acomodându-se atât pe terenurĭ nisipóse, cât şi pe terenurĭ argilóse, şi că resistă chiar celor maĭ vigurose geruri.

D. Barbié du Bocage a citit un memoriu asupra proiectuluĭ de cod forestier care fusese presentat Senatuluĭ de fostul ministru Vielle.

D Le Bayle a presentat o notiţă asupra pinuluĭ maritim în care se espune tratamentul acesteĭ speciĭ în Landes de Gascogne, întrebuinţările lemnuluĭ, procedeurile de extracţiune şi preparaţiune a produselor resinóse. Ca conclusie, autorul cere a se micşora tarifele de transport la drumurile de fer, spre a putea ajunge lemnele din Landes pe piaţa Parisuluĭ.

D. Clavé a propus secţiuneĭ să emită un desiderat în scopul de a se revizui Codul forestier, şi a se aduce la dreptul comun, maĭ ales în cea ce priveşte represiunea delictelor, care este insuficientă pentru protecţiunea pădurilor particulare. Acestă propunere a fost adoptată.

D. Cordier a citit o notă a d-luĭ de Taillasson, asupra rezervelor în crânguri.

Înainte de a se separa, secţiunea a procedat la numirea membrilor birouluĭ sĕu, cariĭ sunt: Dulcele d'Aumale, president; Barbié du Bocage, vice presidenţĭ; şi, Maurice de Vilmorin şi Becquerel, secretarĭ.

Adunarea anuală a forestierilor elveţianĭ. — Adunarea anuală a forestierilor elveţienĭ va avea loc în acest an către începutul luĭ August, la Delemont.

Cestiunile principale cari se vor trata in acestă sesiune sunt:

1) Pastoriele impăduririle din Jura și regiunile alpestre; amenajamentul și rolul lor în economia forestieră;

2) Ce avantagii presintă masivele amestecate și cari sunt speciele cari convin mai folositor amestecului.

Excursiunile în părțile cele mai pitorești ale regiunei, cari vor avea loc sub direcțiunea forestierilor locali, vor contribui și mai mult a face interesantă această adunare forestieră.

Perdeaua Niagara.—Noutatea de astă-di la Londra este perdeaua numită «perdeaua Niagară» *(the Niagara curtain)* precum a numit'o inventatorul seu, care nu este alt-ceva de cât o perdea de apă, ce înlocuește perdeaua de fer în cazuri de incendiu.

Această perdea consistă din vre'o cinci sute țișnitori de apă, așă-fel de apropiate în căderea lor în cât formează un perete de apă prin care nu pot pătrunde flăcările. La teatru, după fie-care representație, se arată această perdea publicului, în scop de a-i da tota siguranța în caz de incendiu. Experiențele de acum câte-va dile, aŭ dat auditorului cea mai complecta satisfacțiune.

Nu mai este vorba acum, în caz de incendiu pe timpul spectacoluluĭ, de cât de a păstra singele rece de o parte și de alta a perdelei.

Acest curios procedeu însă, nu are nimic particular englezesc; el a fost încercat la Paris la teatru de Varietăți. Mai mult, francezii susțin că eficacitatea acesteĭ perdele nu întrece pe acea a uneĭ perdele de fer, stropită în casurĭ de incendiu prin țișnituri puternice de apă descendente.

Locomotive vorbitoare.—Nimic mai supărător de cât fluerile locomotivelor, cari după cum se știe, servesc de semnale, anunțând gările, podurile, tunelurile, etc.

Edison,—după cum citim în *Cosmos*,—ne va scăpa de acest sgomot strident, făcând *să vorbească* locomotivele trenurilor.

Aparatul, pe care Edison 'l numește *Linguagraf*, este de mică dimensiune, compus din câte-va tuburi, din câte-va sîrme de bronz și din un clavir.

În aparat se află o cutie în care sunt depuse fonografele în o cutie unde sunt fonogramele în ordinea în care mașinistul

se va servi ; la esteriorul aparatului este atașată o specie de trompetă, în care trec vaporii, în timpul când mașinistul mânuiază clavirul.

Dacă, de esemplu, un tren se apropie de un tunel, mașinistul face să jóce fonograful «tunel», și, cu o voce detunătóre care se aude pene la patru kilometre de distanță, locomotiva urla cuvêntul «tunel.» La intrare în gară, mașina anunță cu vocea sa de Joe-tunător, de unde sosește; pe drum, când un pericol seu o neregularitate óre-care amenință, ea înștiințédă personalul și călătorii de acéia ce au să facă : să stea pe loc seu să sară de o parte și de alta a liniei. Pe lângă acestea, trenurile espresse vor anunța numele stațiunilor pe unde trec fără a se opri, și când două trenuri se vor întâlni, ele se vor saluta ca două prietene.

Edison a luat deja brevetele sale ! Un inginer și proprietar la drumul de fer de Vest din Franța va face primele încercări publice cu această invențiune.

Adeverata aplicațiune a acestui sistem, dacă va reuși precum se spune, va fi de sigur la semnaluri pe mare în timp de ceață, spre a se cunóște orientarea și evita ciocnirile.

CALENDARUL SILVICULTORULUI

LUCRARILE DIN LUNA LUI AUGUST

Silvicultura

Preparațiunea solului. — Pârjolire. Lucrările de pirjolire, a căror executare și descriere au fost repărțite pe lunile Iunie, Iulie și August, sunt pe sfârșit ; acum nu mai remâne de cât a împrăștia pe sol cenușa și resturile coptorelor a căror incinerație a fost făcută în timpul lunei precedente. La această din urmă ușoră operațiune se procede cu o lopată sau cu o grebla de fer.

S'a spus deja că pârjolirea nu era de cât o primă preparare dată unor terenuri inculte și că de ordinar nu ne scutesce de arătură. Credem chiar că acestă a doua preparare este forte utilă și forte favorabilă pentru reușită, pentru care cuvênt o recomandăm. Arătura după pârjolire, nu numai dispune mai bine solul la însemênțare ca și la plantațiune, dar astupă cenușa, o împrăștie

în mijlocul ce vor ocupa mai întâiu rădăcinele tinere, făcând astfel să contribue mai cu efect îngrăşământul produs prin pârjolire la un bun resultat al culturei. Acéstă arătură pote fi ordinară, dar trebue făcută imediat: se va reserva grăparea pentru momentul când se va efectua însămînţarea saŭ plantarea.

In terenurile în cari pârjolirea nu va trebui urmată de arătură, ci numai d'o preparare ordinară cu o grapă cu dinţi de fer (cea ce este destul câte o dată în terenurile uşore şi nisipóse destinate însămînţărilor de reşinóse) ne vom limita pentru acum d'a respândi cenuşa, amânând pentru momentul însămânţărei grăparea proectată.

Arătura. La începutul lunei August se va da prima arătură terenurilor cărora trebuesc să li se dea două, înainte d'a fi însămînţate saŭ plantate la sfârşitul tomnei ori în primăvara viitoare: a doua arătură se va da cu o lună saŭ 15 zile cel puţin înaintea însămânţărei saŭ plantaţiunei. Dacă va trebui să se dea terenului 3 arături, a doa va avea loc în luna Octomvrie şi a treia în luna Fevruarie; dar în acest cas, esecutarea însămînţărei saŭ plantaţiunei va avea loc la începutul primăverei. Când preparaţiunea terenului va consista numai din o arătură, acésta se va executa imediat, dacă plantarea saŭ însămînţarea se face înaintea ernei; se va executa în luna lui Octomvrie, însă, numai în casul când plantarea saŭ însămînţarea va avea loc în primăvară. Se va reserva grăparea pentru a doua saŭ a treia arătură, tot d'auna pentru ultima saŭ pentru momentul lucrărilor de cultură sylvică, dacă se dă numai o singură arătură terenului. Brasdele lăsate prin arătură aŭ avantagiul d'a espune la acţiunea chimică a meteorelor atmosferice o mai mare cantitate de molecule cari, fiind puse în contact cu aerul, se sfărâmă mai cu înlesnire sub dinţii grapei când este întrebuinţată, preparând astfel o mai mare mobilisare a solului. Pentru acest motiv e bine d'a lăsa tot-d'auna un interval de timp între arătură şi grăpare, mai ales în terenurile calcare.

Terenurile argilose întărindu-se la secetă, se va aştepta tot d'auna un timp umid pentru a le grăpa, cu grapa cu dinţi de fer, bine înţeles; căci grapa cu dinţi de lemn se întrebuinţează de ordinar numai după însemânţare, pentru a astupa seminţele.

Câte o dată pentru a reduce cheltuiala de prepararea terenului, se obicinuesce a precede lucrările silvice d'o recoltă de ovez, de orz saŭ de cartofi. In acest cas, terenul primind prepararea ce cere cultura provisorie ce 'i se destină, nu mai rămâne a'i se d'a în

urmă de cât o singură arătură pentru esecutarea însămînțărei sau plantațiunei.

Desfundări. Desfundările să fac cu plugul saŭ cu sapa, cu grapa saŭ cu casmaua, la începutul lunei lui August dacă terenurile trebuesc cultivate pe tomnă, și în luna Octomvrie dacă cultura este hotărâtă pentru primăvară.

Desfundarea cu plugul este maĭ economică și să câștigă timp când se operă pe suprafețe marĭ, dar nu se ajunge tot d'auna la adâncimea dorită, când acéstă adâncime trece de 10 centimetre; ea nu dă încă solului o mobilisare și un amestec complect între diversele sale părțĭ ca desfundarea cu sapa.

Desfundarea cu sapa este fără îndoială costisitore, dar este în acelașŭ timp maĭ perfectă, dacă este practicată cu îngrijire și inteligență. Nu numaĭ că se póte face până la adîncimea esactă ce se doresce, dar permite încă de a pune diversele strate ale solului în o ordine de suprapunere inversă celeĭ ce ocupaŭ naturalimente, saŭ de a amesteca tóte aceste strate, când amestecul lor este folositor. Ĕată cum se procede în ambele casuri, după ce s'a săpat un șanț de 2 metre cel puțin în lărgime.

Pentru a interverti ordinea suprapunerei stratelor solului, să sapă pe o lățime egală cu a șanțului stratul superficial al terenului, și după ce sau sfărâmat bine bulgării, să arunce sfărâmătura cu lopata în fundul șanțului deschis. Să sapă în acelaș mod al doilea strat, care e aruncat de asemenea în șanț pe primul și așa maĭ încolo, până se ajunge la fundul desfundărei al cărui ultim strat vine de ocupă suprafața solului: intervertirea se află acum complectă. Să operă astfel în desfundare când diversele strate aŭ caractere mineralogice diferite, când amestecu lor n'ar ameliora compunerea terenului unde e de cultivat; în fine, când stratul vegetal este sărac și ar fi aprope să se perdă prin amestecul seu cu o cantitate prea considerabilă de pământ inert. Acest mod de desfundare este dar avantajos numaĭ când stratele inferióre ale solului, acelea carĭ ocupă posițiunea unde trebuesc să créscă rădăcinele, sunt aprope complect ne fertile și se voesce a fi aduse la suprafață pentru a le substitui stratele vegetale. Astfel, când se plantézá arborĭ tinerĭ ale căror rădăcinĭ vor fi imediat puse la 33 saŭ 50 centimetre de adâncime, și prin urmare dedesuptul stratului vegetal existent, intervertirea stratelor procură mijlocul d'a utilisa imediat pământul bun, și d'a pune pe cel reŭ în o regiune, unde vegetația arborelui n'are nimic să 'i ceară. În acest cas, se dă desfundărei o

adâncime calculată după adîncimea stratului vegetal de care să dispune şi după forţa arborilor saŭ sujeţilor de plantat, pentru ca rădăcinile acestora să stea imediat în pământul fertil, unde vor avea în curênd să străbată şi să se întindă.

Pentru a amesteca între ele diversele strate ale terenuluĭ ce trebuesc mişcate prin desfundare, va trebui a'l învârti cu sapa pe tótă grosimea, de la suprafaţa solului până la fundul şanţuluĭ, sfărâmând bolovanii şi aruc̆ându-i cu lopata în vidul format prin deschiderea prealabilă a şanţuluĭ. Acest mod de desfundare, cel maĭ usitat, convine maĭ ales la prepararea terenurilor destinate însemînţărilor şi tinerilor plante; terenurilor unde calcarul e alături cu argila fără a fi în amestec; în acelea unde silicea şi argilu suntŭ suprapuse fără a fi amestecate; orĭ de câte orĭ în fine s'ar putea, prin amestecul straterlor, a pune terenul în condiţiunĭ de fertilitate ce nu posedă când diversele părţi carĭ 'l compun erau separate.

Cu cât şanţul este maĭ larg, cu atât mişcarea din loc, şi prin urmare amestecul şi mobilisarea pământuluĭ sunt complecte.

În timpul desfundăreĭ, să culeg la o parte pe sol pentru a le ridica în urmă, larvele de cărăbuşĭ carĭ s'ar afla, petrele, rădăcinele saŭ alte resturĭ a căror presenţă 'l ar micşora mobilisarea.

Desfundarea solului, ca preparare la cultura sylvică are, după cum am văzut, două condiţiunĭ de îndeplinit: 1) mobilisarea terenuluĭ; 2) îmbunătăţirea sa prin amestecul părţilor carĭ 'l compun, saŭ, în unele casurĭ, prin substituirea stratului vegetal unuĭ strat inferior infertil. — Prima condiţiune să obţine cu înlesnire priveghiând lucrătoriĭ, spre a sfărâma bulgării deslipiţi cu sapa şi a deschide şanţurĭ cât maĭ largĭ pentru ca prin aruncarea pământuluĭ cu lopata să se sfărâme şi maĭ bine: mobilisarea este unul din elementele cele maĭ favorabile succesului însemînţărilor şi plantaţielor, şi resultatul este cu atât maĭ bun pentru viitor cu cât acestă mobilisare a putut fi maĭ profundă. — A doua condiţiune (amestecul şi intervetirea straterlor) depinde absolut de adâncimea desfundăreĭ şi aceasta trebue a fi subordonată compusiţiuneĭ şi grosimeĭ respective a straterlor superióre ale solului. Nu e dar indiferent d'a da o maĭ mare saŭ maĭ mică adîncime desfundăreĭ. Dacă stratul vegetal este de mică grosime, iar cele inferióre infertile, dacă s'ar fi făcut o desfundare adâncă, se va perde puţinul pământ bun în marea cantitate rea şi se va fi făcut o operaţie vătămătore culturei. Dacă desfundarea are o mică adîncime, iar stra-

tul superficial e adînc și argilos, se va modifica forte puțin constituția terenului; dacă, din contră, avênd un strat subțire nisipos așezat pe o bancă grósă de argil, se face o desfundare profundă, se va forma un teren unde argila domină prea mult, pe când cu o desfundare mai puțin profundă s'ar fi obținut un amestec cu totul favorabil vegetațiunei. Se înțelege că, în tote casurile, eficacitatea amestecului depinde de adîncimea desfundărei, de grosimea și de natura diverselor strate ce trebue să străbată, și că e important d'a avea în vedere tóte aceste circumstanțe în fixarea acestei adîncimi.

Desfundarea e o operație indispensabilă în terenurile destinate pentru stabiliri de pepiniere.

Culegerea semințelor. — La finele lunei August se va aduna semința de mesteacăn și cea de cireș sălbatec.

Elagaje. — În lucrările din luna Julie s'a vorbit de elagaju arborilor în general, dar tot cea ce s'a spus se aplică în particular esențelor foióse. Esențele resinose, de cari ne vom ocupa acum suportă difícil elagajul (care afară de aceasta le este puțin trebuincios) căci ori-ce amputațiune le causează o perdere de sucuri resinose care slăbesce arborele, dacă este prea abundentă sau repetată prea des.

Elagajul este util: 1) cate o dată, dar rar, la arborii isolați și deja mari: în *parcuri*, esistența și întinderea crăcilor inferiore dau arborilor isolați o formă pitorească, pe care elagajul nu trebue s'o distrugă, afară numai dacă nu se voesce a se favorisa lungirea trunchiului. 2) în *aleiuri*, dacă arborii prin desvoltarea ce au luat, se găsesc prea apropiați, saŭ dacă crăcile inferiore impedică privirea saŭ circulația.

Elegajul nu trebue să suprime de cât unul saŭ două verticile de crăci, cel mult, după forța arboreluĭ saŭ a verticiluluĭ, începênd tot-d'auna prin etagele inferioare. Pentru a diminua perderea de sevă și de resină, se taie în anul d'întêiŭ crăcile de la mijlocul lungineĭ lor, și în anul următor când seva și sucurile 'și au luat direcția în cele-l-alte părți ale arboreluĭ, elegajul devenind mai puțin vătemător, se tae pe lângă trunchiŭ restul amputat în anul precedent. Dacă arborele este gros și craca amputată asemenea se va putea aștepta 2 ani pentru a opera suprestunca completă.

Când se operă asupra arborilor isolați și când tóte crăcile unuĭ aceluĭași verticil au la puntul lor de inserțiune un diametru cam

forte, este bine ca în al doilea an să nu se suprime în întreg de cât jumătate din cotorele amputate în anul precedent, lăsând alternativ un cotor întreg şi tăind pe cele-l-alt pe lângă trunchiŭ Porţiunile crăcilor lăsate acum, sunt suprimate mai târdiu, în al 3-lea saŭ al 4-lea an, când vindecarea plăgilor s'a făcut: supresiunea imediată a unui verticil întreg, mai ales când coprinde, mai multe crăci groase, are marele inconvenient d'a forma o plagă care înconjóră aproape totalitatea trunchiului.

Elagajul arborilor reşinoşi să practică între cele 2 seve.

3) În *masive*, singurile îngrijiri ce trebuesc date constă în a suprima vîrfurile duple când se produc; a înlocui cu muguri laterali vîrfurile rupte accidental şi a tăia crăcile despre basa trunchiului, în dată ce intră în depericiune naturalminte. Amputaţia acestor crăci va fi făcută pe lângă coja trunchiului, astfel ca plaga să aibă diametrul crăcei tăete.

Insecte vătemătore. — Se continuă în căutarea şi distrugerea insectelor vătemătore cu îngrijirile deja recomandate. Fluturile *bombix* începe a'şi depune ouele în crăpăturile cojei arborilor. Se va visita şi întreţine şanţurile făcute pentru distrugerea lui *bombix-pini*, în locurile unde acestă insectă 'şi continuă stricăciunile.

Prepenire.—La finele lui August se va începe săpatul de tomnă Se va continua în privinţa însemnărilor din acest an îngrijirile obicinuite şi plivitul devenit trebuincios.

Se continuă elegajul sujeţilor destinaţi a forma arbori de linie saŭ de cei căutaţi pentru trunchiu.

Se altoesc arborii şi arbuştii de ornament şi spetele pe cari voim a le reproduce fără alterarea varietăţei.

În timpul seveî din August se pot transplanta arborii reşinoşi, cu precauţiunile deja recomandate în Aprilie.

Lucrări de ameliorare şi de întreţinere.

Apele fiind scăzute, se va curăţi fundul la acelea ce servesc la plutitul lemnelor. Se vor curăţi asemenea şanţurile făcute pentru scurgerea apelor de pe locurile mlăştinóse.

Exploatări.

Reînoim observaţiunile făcute la lucrările din Iulie asupra mersului, ţinutei şi golirei parchetelor în exploatare.

Se va putea reîncepe fabricarea cărbunilor de mangal, dacă a fost oprită din causa căldurilor mari, saŭ a ploilor şi dacă solul

şi lemnul sunt în o stare că nu e temere de o combustiune prea înceată ori prea iute. Precauţiunile ce trebuesc luate pentru a mări produsul carbonisaţiunei le am arătat în lucrările de pe luna Aprile.

Paza.

Pentru aceasta se va avea în vedere cea ce sa zis în luna precedentă.

I. C. Eleuterescu.

CRONICA LUNARA

D. inginer Gregorie Lehliu, fost inspector domenial, a fost numit director general al domenelor şi pădurilor Statului.

Ne place a crede că d-sa se va interesa de aprope de serviciul silvic al statului, care tot d'auna a fost prigonit de o sórtă care nu o merita.

D. George Stătescu a fost numit inginer silvic al Eforiei spitalelor civile.

Zilele trecute d. ministru Peucescu, însoţit de d. profesor Petraru, a mers în ocolul Cernica, unde a asistat la punerea petrei fundamentale a construcţiunei destinată elevilor anului de aplicaţiune silvică. După terminarea ceremoniei, d. ministru a visitat lucrările de aplicare a amenajamentelor la pădurile din acel ocol, precum şi pepiniera cu plantaţiunile esecutate.

D-nii P. S. Antonescu-Remuş şi V. Carnu-Munteanu, au fost delegaţi de Ministerul Domenelor a visita exposiţiunea universală de la Paris şi a raporta despre progresele agriculturei şi silviculturei, ce vor constata cu această ocasiune. D. Antonescu a fost însărcinat pentru partea silvică, iar d. Munteanu pentru partea agricolă.

D. Ministru Peucescu ar fi dispus de a transforma în o lege desideratul societăţei nóstre, pentru a se crea în ţeară un corp de ingineri silvici, recunoscuţi de stat, cari se pótă face amenajamente. In acest cas va trebui modificat art. 4 din codul silvic.

Ce bine ar fi .....

D-nii C. Zappa din Bucuresci şi C. Sórec din Peatra proprietari de păduri, au aderat la statutele societăţei nóstre şi au cerut a face parte ca membri ai acestei societăţi. In prima intrunire a consiliului central vor fi proclamaţi membri activi.

D. guard general, D. Vlădoianu din comisia II de amenajament, va demisiona spre a se duce se'şi recomplecteze studiele forestiere în streinătate.

S'a decretat şi publicat Regulamentul pentru serviciul împăduririlor şi corecţiunei torenţilor.

D. P. S. Antonescu-Remuş a publicat o broşură în care tratédă despre *portul Constanţa şi construcţiunea unui pod peste Dunăre.*

D-sa trateadă cestiunea din punt de vedere economic, arétând modul cum ţeara ar câştiga avantagii mari cu deschiderea unui drum în spre Mare

---

D. Ion Kalinderu, administratorul Domeniului Coroanei, a visitat împreună cu d. inginer G. Stătescu, redactorul acestei foi, diferite exploatatiuni şi instalaţiuni forestiere de pe Domeniele Coroanei din judeţele Suceava şi Neamţu.

Aceste instalaţiuni fiind dintre cele mai perfecţionate, şi exploatările dintre cele mai seriose, vom face prin Revista nóstră o dare de sémă detailată asupra lor, spre a fi cunoscute de toţi cari se intereséza la viitorul pădurilor şi a industrielor forestiere.

Mişcări în personalul silvic:

D. M. Tănăsescu guard general cl. I a fost înaintat la

sub-inspector silvic cl. III ; d-nii Em. S. Mihalescu și P. Grunau guarzi generali cl. II au fost înaintați la cl. I.

In circonscripția I. silvică, s'a numit șef al circonscripției d. sub-inspector C. Teodorescu, iar ajutor d. guard ajutor Dancov, ambi cu reședința în Iași. La ocolul Falticeni a fost adus d. guard general P. Sterian ; la ocolul I Iași a fost adus d. guard general N. Stănescu. Ceĭ alți șefi de ocóle remân pe loc.

In circonscripția II silvică, s'a numit ajutor la șeful circonscripției d. guard ajutor Rusu cu reședința în Bacău. La ocolul Adjud a fost adus d. guard general G. Montanu. Ceĭ alți șefi de ocóle rămân pe loc.

In circonscripția III, s'a adus la ocolul Tecuciu d. guard general C. Antonescu. Ceĭ alți șefi de ocóle remân pe loc.

In cirsonscripția IV, s'a numit ajutor la șeful circonscripțiunei d. guard ajutor I. D. Ivănescu cu reședința la Buzău. La ocolul Brăila a fost adus d. guard general A. S. Popovici. La ocolul Covurlui d. guard general Al. Teodorescu. Ceĭ alți șefi de ocóle remân pe loc.

In circonscripțiunea V, s'a numit ajutor la șeful circonscripției d. guard ajutor D. A. Filieru. La ocolul I Bucuresci a fost adus d. sub-inspector N. Stefănescu. La ocolul Călărași d. sub-inspector A. Crăiniceanu. Ceĭ alți șefi de ocóle remân pe loc.

In circonscripția VI, s'a numit ajutor la șeful circonscripției d. guard general M. Ionescu cu resedința în București. La ocolul Cârtojani a fost adus d. guard general V. Teodorescu. Ceĭ alți șefi de ocóle remân pe loc.

In circonscripția VII, s'a adus la exploatarea Rădești d. guard general Al. Gostovici. La ocolul Drăguțești (Cotmeana) d. guard general A. Dumbrăveanu. La ocolul Râmnicu-Vâlcea No. 2 d. guard general D. Iosof. Ceĭ alți șefi remân pe loc.

In circonscripția VIII, s'a adus șef al circonscripției d. sub-inspector N. G. Popovici, iar ajutor d. guard ajutor C. A. Diaconescu, ambi cu reședința în Slatina. La ocolul Drăgășani s'a adus d. guard general D. Rizescu. Ceĭ alți remân pe loc.

In circonscripția IX s'a numit ajutor la șeful circonscripției d. guard general I. Țăpărdea, cu reședința în

Craiova. La ocolul Târgu-Jiu sa adus d. guard general Al. Luchian. La exploatarea Gura-Motru d. guard general A. Cărpinişanu. Ceĭ alţi au rămas pe loc.

In circonscripţia X s'a însărcinat cu ocólele Tulcea şi Nicoliţel d. guard general St. Niculescu ; cu ocólele Mahmudia şi Sulina d. guard general N. Georgescu ; cu ocolul Isacea d. guard general V. Busuioc ; cu ocólele Măcin şi Cârjelarĭ d. guard general C. Mihăescu ; cu ocólele Cicurova şi Babadag d. guard general D. Georgescu ; cu ocólele Casâmcea şi Cogeala : d. guard general Th. Demetrescu ; cu ocólele Palaz şi Caramurat d. guard-general N. Vlasie ; cu ocolul Hârşova d. guard general M. B. Secăreanu ; cu ocolul Topolog d. guard general T. Teodorescu ; cu ocolul Medjidia d. guard general G. Demetrescu ; cu ocolele Cernavoda şi Cocorgea d. guard general T. B. Cioroianu ; cu ocólele Mangalia şi Toprai Sarĭ d. guard-general G. Tănăsescu ; cu ocolul Ostrov d. guard general N. Velescu ; cu ocólele Parachioĭ şi Asarlâc d. guard general A. Bulgăreanu.

In serviciul central au fost aduşi din serviciul esterior d. guard general B. Pretorian ca ajutor al biuroului II ; d. sub-inspector G. Nicolau ca şef al biuroului III ; d. sub-inspector Al. Mărculescu ca şef al biuroului IV şi d. guard general N. Nădejde ca ajutor al biuroului IV. Ceĭ alţi remân pe loc.

La Plantaţiunĭ a rămas d. sub-inspector D. Boiarolu ca diriginte, împreună cu d-niĭ guarḑi generalĭ Mitkievicĭ, Pirnog şi Grigorescu.

La Amenajerĭ, în comisiunea I de la Comana a trecut ca membru d. guard general D. Rusescu ; în comisiunea II de la Cotmeana a trecut asemenea d. guard general P. Grunau ; în comisiunea III de la Heltiu a trecut asemenea ca membru I. Solacolu. Ceĭ alţi au remas cum au fost.

Printr'un decret apărut maĭ în urmă, d. I. P. Chihaia subinspector silvic de cl. I a fost înaintat la gradul de inspector cl. III, în locul d-luĭ S. P. Radian care a trecut în serviciul domenial cu gradul de inspector cl. II

In urma acestor înaintărĭ, d. N. G. Popovicĭ subinspector de cl. I, a trecut de la circonscripţia de Slatina la circonscripţia de Bucureştĭ remasă vacantă.

BULETIN DE COMERCIUL LEMNELOR DIN STREINATATE

— Afacerile comerciale cu lemne nu sunt importante prin streinatate. Lemnele de industrii în genere sunt mai mult căutate.

La Paris, târgul cu lemne, care se reînsufleţise pe la începutul lui Iuniu a căduţ din nou, după cum se prevedea. Cursul arată pentru lemnele de lucru oare care schimbare în preţuri, însă către scădere. Pentru lemnele de foc situaţiunea este aceiaşi.

La Clamecy lemnele de lucru au avut căutare pentru marină. Lemne groase de hinale se cer cu oare care insistenţă însă sunt cam rari. Preţurile nu s'au ridicat de loc însă. Lemnele de foc au avut aceĭ oare-care căutare, cu preţuri de asemenea scăzute. Scoarţa de asemenea se vinde'cu preţuri mici de şi ea este de cea mai bună calitate.

La Villers-Cottrets, fagiĭ şi carpenii găsesc desfaceri lesnicioase, ca lemne de lucru. Lemnele de foc nu au însă aceiaşi vêndare lesnicioasă.

În Jura nu se simte o amelioraţiune în vendarea lemnelor.

În Vosgi nici o amelioraţiune de asemenea în preţuri, fie ca lemne de foc fie ca lemne nefasonate de lucru. O ure care îmbunataţire s'a făcut în vendarea lemnelor fasonate în scînduri.

În resumat lemnele de construcţiuni nu mai au în genere căutare la această epocă, căci cam rar se încep d'acum înainte construcţiuni importante. Iarna fiind încă departată şi numeroase magasii fiind bine aprovisionate, lemnele de foc de asemenea nu aŭ amatori. Singurile lemne de industrii, carĭ se lucrează în atelier pentru diferite obiecte, aŭ oare care căutare; între aceste lemnele albe încep a fi preţuite mai mult de cît s'ar fi crezut, în pisma forestierilor care îngrijesc mai mult de stejar şi brad, şi care nu par dispuşi a da mare importanţă speciilor albe. Pe lîngă aceste lemne, carĭ sunt căutate pentru calitatea lor d'a nu fi prea scumpe, d'a se lucra uşor şi în tot timpul anului prin ateliere pentru articole industriale curente, pe lîngă acesto mai sunt şi lemnele fasonate în scînduri, mai ales de brad, care se cer pentru lucrări interioare de construcţiuni.

OBSERVAȚIUNI METEOROLICE, LA 8 ORE DIMINEAȚA

pe luna Iulie 1880 stil. n.

Directorul Institutului Meteorologic **St. C. Hepites**

Zile	CONSTANȚA — 1—31 metri							BUCUREȘTI — 1—92 metri						
	Presiunea atmosferica	Temperatura	Umezeala	Nebulositate	Directia si taria vântului	Evaporatiunea apei	Apa cazuta	Presiunea atmosferica	Temperatura	Umezeala	Nebulositate	Directia si taria vântului	Evaporatiunea apei	Apa cazuta
	m. m	0o	0/0	0-10	0-6	m. m	m. m	m. m	0o	0/0	0-10	0	m. m.	m. m
1	756.4	23.0	78	3	n 1		2.0	753.6	21.5	72	8	nn- 1	0.5	
2	55.3	22.1	85	8	nnw 1		0.2	52.3	22.8	64	4	ene 1	0.3	2.3
3	53.7	22.5	81	4	n 1			50.3	20.5	74	9	ene 1	0.5	
4	52.4	21.8	85	9	nnw 1			48.7	22.1	68	5	ene 1	0.4	
5	54.1	22.2	83	4	nnw 2			51.5	21.0	69	9	ene 1	0.5	
6	56.1	17.7	85	10	nnw 2		1.0	52.6	13.3	93	10	ene 1	0.4	6.5
7	61.0	15.5	58	2	n 1			57.2	17.5	59	6	n 1	0.1	
8	56.2	18.4	78	6	nw 1			52.7	17.0	64	8	wsw 1	0.1	
9	60.6	17.2	82	1	so 1			55.9	14.7	69	8	ene 1	0.5	
10	59.2	18.0	81	1	s 1			53.7	17.9	84	6		0.4	
11	60.1	17.7	74	8	sse 2			54.2	22.5	66	9	ssw 1	0.4	
12	61.0	18.2	71	1	s 1			56.1	21.3	67	2	ene 1	0.4	
13	60.4	19.2	70	8	s 1			55.0	19.5	74	5	ene 1	0.6	
14	58.2	20.7	92	0	sse 1			53.2	24.3	64	0		0.3	
15	58.4	20.6	92	8	sse 1			48.7	25.0	52	3	ene 1	0.4	
16	51.9	23.5	67	1	nw 1			47.5	23.3	54	4	ssw 1	0.1	
17	51.2	22.1	78	3	n 1			47.8	22.1	71	7	n 1	0.2	
18	53.9	22.1	72	2	—			51.2	22.1	66	2	ese 1	0.3	
19	59.6	22.4	72	3				55.6	21.9	72	1	ene 1	0.4	
20	61.2	21.7	74	0	nw 1			56.6	21.6	56	1	ese 1	0.4	
21	56.4	24.1	71	1	s 1			51.6	24.7	68	3	wsw 1	0.4	
22	55.0	22.8	72	8	n 1			50.8	21.1	77	9	wsw 1	0.1	13.8
23	56.7	22.4	79	3	n 1		0.6	52.5	21.3	75	4	ene 1	0.5	
24	53.9	20.4	91	9	nw 1			49.8	21.0	68	9	wsw 1	0.5	
25	53.7	21.6	82	9	nw 1			50.6	18.3	74	10	ne 1	0.1	6.5
26	55.2	17.8	73	3	nw 1			53.1	16.7	81	8	nnW 1	0.3	13
27	56.9	20.1	64	3	wnw 1			52.4	20.4	54	1	nW 1	0.4	
28	56.0	21.2	83	10				50.7	21.3	72	1	e 1	0.3	
29	52.6	21.0	82	5	nw 1			49.6	18.8	82	10	nW 1	0.1	0.6
30	56.4	21.6	76	2	n 1			52.6	19.1	76	10	n 1	0.2	
	ROMAN — 1—180 metri							SINAIA — 1—860						
1	745.9	18.5	78	5	ne 1		0.5	694.8	18.9	70	6	nne 1	0.5	
2	45.2	19.5	70	5	ne 1		0.3	97.8	17.0	73	8	n 9	0.6	4.7
3	43.5	19.8	85	9	nW 1		0.3	95.3	20.5	58	8	n 1	1.5	1.6
4	42.2	17.8	85	9	n 1		0.2	94.5	19.1	82	3	n 2	0.5	2.3
5	43.5	16.8	90	9	nW 1		0.2	96.9	16.6	76	8	ne 1	0.4	1.6
6	43.1	15.0	82	9	ne 1		0.3							
7	47.3	14.0	80	7	nW 1		0.3	99.2	10.2	82	2	n 1	0.4	
8	43.3	15.2	75	7	se 1		0.2	96.1	11.4	73	10	nWe 1	1.0	
9	44.4	14.3	80	9	sW 1		0.4							
10	43.9	16.5	65	1	so 1		0.2							
11	43.4	17.2	75	1	sW 1		0.4							
12	43.8	18.0	78	2	s 1		0.2							
13	44.9	18.8	73	2	s 1		0.3							
14	43.7	21.3	60	1			0.2							
15	40.3	21.4	65	5	n 1		0.2							
16	38.5	21.8	75	10	s 1		0.4							
17	40.4	19.6	73	7	n 1		0.2							
18	42.1	19.6	74	1	ne 1		0.3	98.1	17.0	80	2	nne 1	0.6	72.0*
19	46.6	19.0	80	7	n 1		1.0	00.3	17.2	77	3		0.1	
20	47.0	20.6	70	4	se 1		0.2	00.4	19.8	65	1		0.5	
21	46.7	21.2	75	2	s 1		0.2	00.2	19.2	69	3		0.3	
22	41.6	19.0	75	10	n 1		0.2	95.6	17.8	73	8	nnW 1	0.5	1.6
23	42.7	18.9	78	4	s 1		0.2	96.2	17.4	77	5		0.3	1.2
24	41.2	18.3	86	7	n 1		0.3	95.3	17.0	80	10		0.1	14.2
25	43.2	13.2	100	10	n 1		0.7	98.1	14.0	90	10		0.1	17.8
26	43.8	17.5	85	7	nW 1		0.1	96.9	18.5	70	6	n 2	0.7	4.7
27	41.2	20.4	80	6	n 1		0.3	97.3	14.8	68	8	ne 1	0.4	
28	41.2	17.8	70	8	n 1		0.2	95.8	15.8	77			0.3	
29	41.5	17.0	65	5	n 1		0.1	95.2	17.2	92	10		0.1	
30	42.6	17.8	70	6	ne 1		0.2	96.4	15.2	85	10		0.1	17.8

* Numărul de 72.0 milimetri de apă din ziua de 18 sunt proveniți din toate cele 8 zile de insinte, în care timp au fost întrerupte observațiunele.

REVISTA PADURILOR

EXPLOATAREA PADURILOR DIN REGIUNILE MUNTOASE

In ultima adunare a societăţeĭ noastre, comitetul a credut că este bine a pune in discuţiune generală cestiunea modului de exploatare a pădurilor din regiunile muntoase, ca fiind de o importanţă capitală şi interesând de aprópe societatea.

Din cele ce s'aŭ dis şi s'aŭ scris asupra eĭ resultă: I-a că *discuţiunea şi resolvarea cestiuneĭ ar fi prematură* şi II-a că *amenajarea pădurilor la munte nu ar fi încă trebuinciósă.*

Credem că discuţiunea şi găsirea soluţiuneĭ potrivite pentru exploatarea pădurilor Statuluĭ din regiunile muntoase, departe de a fi prematură, este din potrivă cestiunea de căpetenie, care trebue să preocupe societatea noastă atât in interesul mareĭ majorităţi a membrilor sĕi cât şi pentru atingerea scopuluĭ ştiinţific urmarit de dénsa.

In adever, se ştie că proprietăţile pădureseĭ sunt utile atât prin existenţa lor, cât şi prin produsele ce daŭ, produse fórte trebuincióse orĭ-cărei ţerĭ. Acesta e mo-

tivul principal care justifică pentru ce Statul, căruia în genere nu-i convin proprietăţile funciare, trebue să posédă păduri; tot dintr'ênsul însă se deduce obligaţiunea pentru Stat, când posedă asemenea lucruri, de a le pune în stare să devină în adevĕr utile; adică de a le asigura esistenţa şi de a le face să dea produse.

Indeplinirea acestor două condiţiuni de odată se face numai prin *punerea pădurilor în exploatare.*

Aşa dar, punerea pădurilor în exploatare constitue pentru Stat o datorie şi serviciul silvic a cărui misiune este de a aduce la îndeplinire obligaţiunile Statului în cea ce privesce pădurile, trebue înainte de tôte a satisface pe acésta.

Societatea noastră fiind în mare majoritate formată de agenţii silvici ai Statului, este natural că într'ênsa se se discute acéstă cestiune ce de mult îi interesézĕ; pe lângă acestea membrii societăţei fiind aprôpe singurele persône cu cunoştinţe speciale în silvicultură sunt în stare a da cestiunei solaţiunea cea mai potrivită, realisând prin acésta scopul ştiinţific urmărit de societate.

Teoretic, este netăgăduită trebuinţa de a exploata pădurile Statului atât la câmpie cât şi la munte pentru a satisface necesităţile ţarei. Dar în practică are ôre ţara nevoe de materialul lemnos ce se găsesce în munţii sĕi atât pentru trebuinţele interne cât şi pentru export? Saŭ cum s'a ţis, esistă *cerere* suficientă pentru *oferta* ce putem face?

Spre a respunde nu avem de cât a aminti discuţiunile ce s'aŭ urmat în corpurile legiuitoare asupra fabricei Goetz, din care resultă că numai pentru exportul acestui stabiliment întrĕga vale a Bistriţei nu ar putea da materialul necesar: saŭ a întreba pe proprietarii şi exploatatorii ferestraelor de pe principalele nôs-

stre rîuri, dacă le rămâne material bun nevêndut: mulţi dintr'ênşii nu pot chiar satisface tôte comendile ce primesc. Dacă materialul se vinde acêsta insemnéză că este căutat şi că satisface o trebuinţă reală.

De cât-va timp chiar intrebuinţarea lemnului de brad şi molift s'a mărit prin deschiderea liniilor ferate în judeţele de câmpie, unde acest material e fôrte căutat pentru construcţiuni şi unde ar fi fôrte avantagios a se găsi cât mai eftin spre a înlesni ţêranilor facerea unor locuinţe mai bune.

Dacă pe lângă acestea mai adăogăm că pădurile Statului din munte represintă un mare capital, vedem încă mai mult că ele trebuesc exploatate spre a da venitul capitalului închis într'ênsele. Intervine însă intrebarea: trebue să facem cheltueli spre a putea exploata? Nu ştim dacă există un bun gospodar care să nu respundă afirmativ; însă aceste cheltueli trebue să le facem treptat şi proporţional cu puterile nôstre. De o cam dată este nevoie a începe exploatarea în pădurile unde ea se póte face cu uşurinţă spre a mări veniturile şi astfel a putea face şi cheltueli pentru acele părţi unde neapărat trebuesc deschise drumuri.

A doua conclusiune la care s'a ajuns în discuţiunile urmate este că *nu trebuesc amenajate pădurile de munte* pentru că prin amenajare se impune neapărat exploatarea unor porţiuni ce sunt populate de arbori fără valoare şi cari nu pot fi exploataţi.

Soluţiunea aceasta este de sigur prea radicală şi tocmai motivul care a condus la emiterea ei, ar fi trebuit în parte să o înlăture. In adevĕr dacă pădurile nôstre de munte, cele situate în regiunea bradului, presintă unele părţi compuse aprópe esclusiv din fag, causa este mai tot-d'auna exploatarea la care au fost supuse. In acele părţi bradul chiar nu avea óre-care valoare de

cât când era perfect sănătos și țeranii, care pentru un preț fôrte mic aveau dreptul a tăia în pădurile mănăstirescĭ, după cum observă fôrte judicios d-nu Huffel în raportele sale, au contribuit mult a'l face se dispară. Ei nu voiau a'și da ostenéla să tae un arbore decât după ce se asigurau că în adevĕr e sănătos; pentru acésta 'i faceau profunde tăcturĭ spre a'l încerca, apoĭ negăsindu'l bun treceau la altul procedând în acelaș mod. Consecința acesteĭ procedărĭ era că toți arborii ast-fel mutilați se uscau în picióre și ast-fel țeranii pentru a lua câțĭ-va brazĭ distrugiau un numĕr colosal dintr'ânșiĭ. Cum fagul care mai tot-d'a-una însoțește bradul în stațiunea sa, rĕmânea neatins, el lua fiind rărit, o mare desvoltare și puieții luĭ primind destula lumină, creșceau repede și ast-fel masivul presinta ca compositiune aprôpe numaĭ fag. Acésta s'a produs probabil pe o scara mai mare acolo unde exploatarea era mai intensă. Eată dar cum lipsa regulei în exploatărĭ aduce după sine dacă nu ruina pădureĭ, cel puțin o schimbare prejudiciabilă a compositiuneĭ masivelor sale.

Ori un amenajament are în vedere tocmaĭ a regulamenta ast-fel exploatările ca regenerarea pădureĭ să se facă cât se pôte de bine, protegiându-se în acelaș timp speciele prețióse. Nu trebue însă a ne închipui numaĭ decât că într'ensul este imperios necesar a inscrie *ad-literam* tôte prescripțiunile sciințifice ce se aplică în alte țerĭ. Nicĭ condițiunile economice în care ne găsim, nicĭ starea pădurilor nôstre nu ne permit acésta.

Trebue neapĕrat a amenaja pădurile nôstre prescriind reguli simple, potrivite condițiunilor în care ne găsim și prin care se asigurăm menținerea speciilor de valôre.

Starea pădurilor nôstre fiind fôrte neregulată, trebue

a întocmi amenajamentele transitorii, prin care se introducem óre-care regulă, ca apoĭ se putem face pe cele definitive. Intr'ênsele trebue să facem abstracţie de cestiunile de detaliu şi se ne ocupam a găsi modificările ce trebuesc aduse metodelor streine ca se pótă fi aplicabile pădurilor nóstre; precum şi de a indica procedeurile de aplicaţiune. Ast-fel, un procedeu ar fi acela ce'l întîlnim în Bucovina, unde fagiĭ sunt opriţi de a ajunge dominanţi, făcêndu-li-se o tăetură circulară la basa şi provocând uscarea lor. Negreşit acéstă operaţiune se aplică numaĭ arborilor carĭ ar fi trebuit estraşi odată cu bradi.

Acestea aŭ avut în vedere comitetul propunêndu în discuţiunea societăţeĭ găsirea mijlócelor celor maĭ potrivite pentru a se întocmi amenajamentele transitorii ce trebuesc aplicate pădurilor nóstre de munte. Convingerea sa este ca membriĭ societăţeĭ făcênd observaţiuni bune asupra stăreĭ pădurilor, asupra efectelor rele produse de vechile exploatări, dêndu-şi seama de causele ce le-a produs, vor indica mijloacele de a le combate în exploatările viitóre şi de a introduce regula în haosul ce întâlnim adi.

Th. G. Petraru.

EXCURSIUNI FORESTIERE
PE
DOMENELE CORONEI MALINI, SABASA ŞI BICAZ

I.

România este în genere considerată ca o ţeară destul de avută în păduri, de care-ce ea coprinde vr'o patru miliône pogóne de padure, adica vr'o 17 % părţi din suprafaţa sea totala. In raport cu numerul locuitorilor, téra românéscă de asemenea pare a fi îmbogatita de ajuns cu păduri, revenind câte un pogon de fie-care locuitor. Cu toate acestea, dacă cine-va s'ar preumbla

prin aceste păduri, ar recunoaşte că mare parte din ele sunt mai mult nişte tufeişuri scunde, al căror trecut numai, le a păstrat până astă-di un nume nepotrivit.

Cele mai multe păduri, ca şi astă-di, erau crescute în munţi, şi speciile care le populau erau mai cu seamă bradul şi molidul.

Astă-di în multe părţi, mai cu seamă în Muntenia, rezinoasele sunt înlocuite cu fag, mestecăn şi în multe părţi sunt transformate în masive neregulate, în adevărate tufeişuri. Împrejurările care au contribuit la degradarea pădurilor din munţi, sunt în genere cunoscute, şi între ele se poate socoti în prima linie aviditatea oamenilor de a scoate bradul şi molidul de pe ori unde se afla, fără nici un scrupul de regenerarea pentru viitor.

Dacă se mai găsesc păduri de rezinoase care au o valoare netăgăduită şi care merită o deosebită atenţiune, acestea sunt de sigur pădurile de pe Domeniele Coroanei din judeţele Suceava şi Neamţu. Aceste păduri, prin exploatările raţionale la care sunt supuse; prin instalaţiunile sistematice care au de scop fasonarea lemnelor, constituesc fără îndoială nişte centre forestiere forte importante atât ca cultură a pădurilor cât şi ca desvoltare a industriei lemnoase. Prin o specială îngrijire a acestor domene se vĕd în adever pădurile de brad şi molid în starea cea mai frumoasă de masive regulate, înzestrate cu case forestiere comode pentru agenţi; se vĕd drumurile de exploatare cele mai sistematice, şi se vĕd în fine instalaţiunile de ferestrae mecanice cele mai prefecţionate pentru fasonarea lemnelor necesarii industriei.

Pentru ca aceste centre forestiere merită a fi cunoscute de silvicultori şi antreprenori de păduri şi pentru ca asupra lor nu s'a făcut o dare de seamă prin organul societăţei noastre, de aceia me voi folosi de ocasiunea ce mi-a fost procurată, a arăta în liniamente generale tot acea ce ar interesa profesiunile pădureşti

II

Spre a ne da bine seama de toate lucrările interesante aflate pe Domeniele Coroanei din judeţele Suceava şi Neamţu, se procedam la espunerea lor în ordinea în care au fost visitate: mai întâiu la Malini şi Salasa (Suceava) şi în urmă la Bicaz (Neamţu).

Pădurile de rezinoase de la Malini, prin exploatările şi instalaţiunile înfiinţate, constituesc două centre importante, atât ca cultura cât şi comerciu şi industrie.

Plecând de la oraşul Fălticeni către apus, se desvăleşte un pla-

tou întins, pe care se rédimă către hotarul terei despre Bucovina şiruri de munţi acoperiţi cu păduri. Aceştĭ munţi sunt despărţiţi prin mai multe văĭ principale şi secundare, cari parte se deschid către acest platou — ce ţine de basinul Moldovei, — parte réspund în basinul Bistriţeĭ.

In partea de jos a platoului de lângă riul Moldova, aproape de Fălticeni, se afla satul Baia, pe al cărui set s'a repurtat o victorie la 1467 de către Ştefan cel mare, în lupta sa cu ungurii de sub Mathias Corvin. Pe partea de sus a acestui platou unde începe Domenul Coroanei Malini, se afla satul Malini, unde este reşedinţa ocolului I silvic, iar mai în sus este satul Dracenĭ şi M-rea Slatina care a fost fondată de Alexandru Lăpuşneanu.

De pe la M-rea Slatina începe printre munţi, valea Suha-Mica, pe unde merge drumul până la satul Gaineşti, care este aşezat în mijlocul pădurilor de resinoase şi unde sunt instalate stabilimentele de ferestrae mecanice.

De la riul Moldova până la începutul văĭ Suha-Mica, tot platoul este format din petriş şi loës, aparţinênd sistemului quaternar. Pe această vale apoĭ, în sus de M-rea Slatina, se vĕd argile nisipoase vinete, marne, gresiĭ şi gipsuri, aparţinênd terenului Miocean din sistemul terţiar. Până la satul Gaineştĭ depozitele se continua în gresiĭ micacee şi marne şistoase cu straturi de silexuri şi jaspuri, aparţinênd Eocenului din acelaş sistem. De la Gaineşci până la frontiera peste culmea numită Oprina, masivul munţilor este compus mai mult din o gresie silicioasă de culoare neagră, care formează stânci solide. Acest masiv care se întinde şi pe părţile laterale ale văĭ Suha-Mica şi care face parte tot din Eocenul sistemului terţiar, este acoperit aproape peste tot de brad şi molid, formând marea pădure a Domenului Malini.

Pădurea Malini în întindere de vr'o 8000 hectare, prospereaza fórte bine pe aceste terenuri de gresie şi este compusa aproape întrĕgă din molid şi brad în stare de grădinărit — adica cu arbori de toate etăţile — cu creşcerĭ foate regulate şi în un masiv asemenea regulat. Arborii exploatabili au în genere dimensiuni mari, ajungênd uniĭ până pe la 1.m 40 de diametru cu 40—50 metri de înălţime.

Pădurea este în exploatare, constituind doue serii: seria I — Malini, concesiata d-luĭ V. Ţenov, şi seria II — Negrileasa, concesiata d-luĭ Gustav Eichler, formeaza astfel doue centre de exploatare.

Exploatarea se face în grădinărit cu mult succes pentru regenerațiune, estrăgându-se arborii exploatabili, de la 50 centimetri în sus, și pestrându-se masivul în cea mai bună stare. Prin acest mod de exploatare, introducându-se câte puțina lumină, însemânțarea se face într'un mod admirabil.

Administrațiunea Domenelor Coroanei, a dat în exploatare seria Malini d-lui Țenov pe timp de 8 ani, cu condițiunea extrage pe an 8750 arbori exploatabili, marcați de agentul silvic — de la 50 cent. în sus —, care arbori se obțin scoțendu-se cam 30 — 35 arbori pe hectar, spre a se reveni cu tăerea după 10 — 15 ani în acelaș loc, adică cam un arbore pe hectar și pe an, care face în termen mediu vr'o 4 metri cubi sau producțiunea solului la hectar.

Vendarea acestei serii s'a făcut cu prețul de 3 lei 30 bani pentru fie-care arbore exploatat, sau cu vr'o 28000 lei pentru cei 8750 arbori exploatabili în un an.

Seria Negrileasa s'a dat în exploatare pe 5 ani d-lui Eichler cu condițiie a estrage pe fie-care an 1400 arbori exploatabili, marcați de agentul silvic, — dela 50 cent. în sus — care arbori se obțin în acelaș mod de grădinărit, adică scoțendu-se 30 — 35 arbori pe hectar, spre a nu se reintoarce cu tăerea pe acelaș loc de cât după 10 — 15 ani, ceea ce revine la exploatarea probabilă de un arbore pe hectar și pe an, sau aproape producția solului la hectar.

Vendarea pădurei aci s'a făcut cu prețul de 6 lei 30 bani pentru fie-care arbore exploatat, sau cu vr'o 8500 lei pentru cei 1400 arbori exploatabili în un an.

Deosebirea de vegetațiune este însemnata între țara românească și Bucovina, pe valea Negrileasa, căci, pe când pădurea de pe teritoriul român, păstrează un masiv foarte frumos, formând seria Negrileasa în exploatare, terenul vecin din Bucovina este cu desevrșire despădurit, presentând munții săi desgoliți, din causa unui incendiu de acum 3 ani, care a distrus toți arborii mai nainte existenți.

III

Materialul lemnos care se exploatează din seria I — Malini se transportează prin drumurile cele mai sistematice la Gainești, unde se fasonează în stabilimentul de ferestrae mecanice. Antreprenorul d. Vasile Țenov, a făcut cele mai mari sacrificii pentru aceste instalațiuni destul de costisitoare

In adever, în partea de sus a pădurei d'asupra culmei Opcina, se strâng butuci de prin pădure cu ajutorul unui drum de fer, a cărui linie principală este până acum în lungime de vr'o 10 kilometre, cu mai multe ramificațiuni. Terasamentul liniei, pe coastele cele mai periculoase și peste văgașele cele mai adânci, este lucrat cu atâta artă, în cât numeroasele tuneluri, poduri și fortificațiuni, dau cea mai mare soliditate linii ferate, pe care circulă o locomotiva de vr'o 24 cai putere, încărcată cu numeroase vagaoane.

După ce lemnele se adună pe culmea Opcina, cu ajutorul acestui drum de fer, se scoboară pe un aluc, construit pe panta cea mai mare, în distanță de 3 kilometre, de unde apoi prin un alt drum de fer lemnele se transportează pe o distanță de vr'o 9 kilometre, până la stabilimentul central de la Gaineşti. Pe această din urmă linie ferata, circulă o locomotivă de vr'o 16 cai putere, încărcată cu numeroase vagoane.

Locomotiva care funcționează pe linia ferata de d'asupra Opcinei, s'a transportat cu multe greutăți până la culmea Opcina, căci pe panta cea mare pe care funcționeaza alucul — spre a pune în communicație linia ferată de d'asupra cu linia ferata din vale — această mașina a fost urcată pe o șosea în spirală de panta progresivă, în timp de 15 dile. A trebuit se lucrede 48 oameni pe fie-care di, spre a urca mașina cu ajutorul unor macarale pe șine, pe distanța de vr'o 3 kilometri a șoselei.

Linia ferată care transportează butucii de la capătul de jos al alucului la stabilimentul de la Gaineşti, trece înainte de a ajunge la acest din urma loc central, peste un pod admirabil ca lungime și soliditate. Acest pod lung de 318 metri — pe care lucrătorii îl numesc podul lui Trajan — servește transportul peste văile Sovărâta și Suha-Mica, care se întâlnesc în această parte.

Instalațiunile de la Gaineşti, care servesc pentru fasonarea butucilor aduși pe drumurile de mai sus, se compun din mai multe ferestrae mecanice, furnisate de la Fabrica Topham din Viena. Stabilimentul central coprinde 6 jugări de ferestrae, putându-se pune la fie-care până la 24 lame, după felul debitului. Pe lânga acestea se mai afla 3 ferestrae circulare și un stabiliment cu un mare ferestreu de retezat butuci. Toate aceste ferestrae sunt mânate de o mașină cu aburi, având peste 100 cai putere.

Această mașina alimentează și iluminațiunea stabilimentelor cu electricitate. Mai multe lampe interioare și două mari lampe

exterioare luminează atât interiorul stabilimentelor şi al dependintelor cât şi curtea sau mai bine toata valea Găinestilor dintre munti.

Apa care alimentează maşina se aduce de la un put aflat la vr'o 50 metri, prin ajutorul unei pompe mişcată de drugul principal, care pune in mişcare toate ferestraele. Apa se urcă ast-fel in 3 reservoare instalate d'asupra cazanului, de unde se coboară intr'un reservoriu încălzit cu ţevi de aburi (ce vin de la cazan) şi apoi se duce prin un tub prevedut cu o supapă in cazanul principal, in cantitate trebuincioasă prin ajutorul altei pompe. Ca combustibil, serveşte resturile lemnelor de la ferestrae, care s'ar perde fără folos dacă nu ar gasi această intrebuinţare.

Costul instalaţiunilor de la Malini — drumurile cu ferestraele — se urcă la suma aproximativă de 500.000 lei.

Butucii se debitează in lemne de construcţiuni: in special in scânduri. Lucrând toate ferestraele, se debitează pe zi in termen mediu vr'o 40 metri cubi, in marfă de scânduri.

Pe lângă această fabricaţiune a lemnelor, se mai alla un atelier anexat la stabilimentul central, destinat a fabrica cofe. Suntem informaţi că in curând se va mai înfiinţa şi un atelier pentru fasonarea lemnului in doage de butoae pentru solide.

Pentru a taia lemnele in pădure, pentru a le transporta la Găineşti şi a le fasona in scânduri, servesc in fie-care zi vr'o 500 lucratori, care se platesc in termen mediu fie-care cu 2 lei pe zi.

Lemnele ast-fel prefăcute in scânduri, se transportează pe o şosea foarte bine intreţinută, la gara Fălticeni, in distanţa mai mare de o jumetate poştă, pentru a fi distribuite in ţară.

In resumat intreprinderea forestiera de la Malini, prin inţeleapta ingrijire a administraţiunei Domenelor Coroanei, prin sprijinul seu puternic acordat antreprenorului care nu cruţă nici o osteneală, are de scop cultura pădurei prin exploatare raţională, desvoltarea industriei lemnoase pe o scară mai mare şi imbunătăţirea traiului populaţiunelor locale, care găsesce de lucru şi se moralisează.

In seria Negriteasa, unde este antreprenor d. Gustav Eichler, se vede aceiaşi exploatare raţională, iar lemnele se fasonează in un stabiliment de ferestrae instalat chiar lângă graniţă, pe teritoriul Bucovinei, spre a nu plăti taxele vamale la transportarea materialului in Austro-Ungaria.

Stabilimentul coprinde un jug de ferestrae cu lame verticale şi un ferestreu circular, care sunt mânate cu o maşină de vapori având

putere de 30 căi. Aci se debitează lemnele în scânduri, rame de ciure saŭ site, şi mai ales lemne de resonanţă din molid pentru piane şi alte instrumente musicale. Cam 20 la sută se găseşte molid cu texturi proprie unuĭ lemn de resonanţă.

Aceleaşi avantagiŭ se resfrâng şi aci asupra populaţiunei locale, mai ales că antrepenorul este obligat prin contractul de exploatare a nu angaja lucrători de cât români.

Cu acestă ocasiune menţionăm aci şi alte îmbunătăţiri constatate pe Domenul Coroneĭ Malini, care contribue atât la buna întreţinere a serviciuluĭ forestier cât şi la instrucţiunea populaţiuneĭ şi a desvoltăreĭ cultului seu religios.

In adever, la Malini se află o casă forestieră specială foarte comodă unde este reşedinţa ocolului I silvic al cărui şef este d. Candale. La Găineşti şi Negrilesa sunt case forestiere comode pentru locuinţa brigadierului şi păduraruluĭ şi pentru locuinţa şefuluĭ silvic când vine în lucrări saŭ inspecţiuni.

La Malini apoĭ este înfiinţată de administraţia Domenelor Coroneĭ, o şcoală de băeţi şi fete, precum şi la Gaineşti, care şcoli sunt întreţinute în cea mai bună stare şi la care se caută a se face şi ateliere industriale pentru elevi.

La Malini, Draceni, Slatina, sunt biserici reparate şi întreţinute de administraţiune în cea mai frumoasă stare, iar la Gaineşti s'a construit din noŭ cu mult gust o biserică în lemn.

Pe lânga populaţiunea locală, numerul cel mare de lucrători, au fondat la Gaineşti în mijlocul munţilor un mare sat, cu o mulţime de noŭ construcţiuni, cu cantine şi magasii speciale, astfel că în locul unuĭ pustiu a devenit un adevărat centru de cultură şi industrie.

IV

La 13 August trecut, a fost serbătorită inaugurarea instalaţiunilor forestiere de la Malini.

Autorităţile locale, representanţi ai preseĭ saŭ ai unor societăţi din Bucureşti, invitaţiuni din Fălticeni, Bacău, Piatra, Brăila, etc. împreună cu populaţiunea sătească din localităţi, au luat parte la acestă sărbătoare, întrunind cu toţi mai bine de 1000 de persoane. 1)

La sfârşitul ceremonieĭ religioase care s'a oficiat, d. Ion Kalinderu

1) Cu acestă ocasiune s'au organisat trenuri, excursiuni cu drumul de fer, focuri de artificii şi iluminaţiuni electrice, concerte musicale militare, fotografieri şi diferite alte manifestaţiuni cu decorurile cele mai splendide.

administratorul Domenelor Coroanei care presida aceasta serbatoare, a pronunțat următorul discurs :

Cucernici Părinți,
Doamnelor și Domnilor,

Ne am adunat aci, autoritați, proprietari și muncitori pentru a ii fața la inaugurarea acestui frumos stabilimentu de industrie forestiera.—o fierestrariu mecanica,— datorit inițiativei private, fiindu-că prin unirea firească, reciproca, neapărata ce există în genere între industriași și proprietari și în cazul nostru în deosebi, între Administrația Domeniului Coroanei și onor. d. Basile Țenov. Ve salut dar cu multa plăcere, căci cu toții am venit aci pentru a serbatori puterea roditoare, binefacerile muncei.

In această zi, pe care o vom numi o zi de serbatoare a muncei, în această frumoasa comuna Malini, nu este oare nemerit să ne întreținem împreună câte-va momente despre munca, despre acest mare factor al societăților omenești, despre originea, desvoltarea și rezultatele ei.

Că pentru originea ei, ea începe cu primul păcat, dacă credem Biblia, și trebue să avem credința în spusele ei fiindcă suntem creștini, și să luam ca buna marturisirea acestei sfinte scripturi fiindcă n'a fost alta atunci pe întreaga întindere a pământului.

In adevăr, Biblia zice omului : «Intru sudoarea feței tale vei mânca pâine, până ce te vei întoarce în pamântul din care ești luat».

Originea muncei se trage dar din păcatul primilor noștri părinți, pentru care au fost osândiți dânșii și seminția lor până la sfârșitul lumei la munca și la moarte ca sfârșit : moarte din fericire a trupului, care sufletul e nemuritor.

In Rai nu era nici munca, nici moarte trupească. Munca e dar urmarea, rodul, pedepsa într'un cuvânt, a căderei primilor noștri părinți. Fiind însă o pedepsa data de un părinte bun, chiar și în supararea sa și tot-deauna părintesc, chiar și când pedepsește, această pedepsă a lui Dumnezeu este o pedepsa folositoare, roditoare, generoasa, care ridica pe cel pe care-l lovește. Grecii din antichitate aveau o închipuire analoaga în fabula lui Achile, acel rege al vitejilor care vindeca rana cu aceiași sulița care a produs'o.

Iată dar, doamnelor și domnilor, care bine-voiți a ne asculta, originea muncei arătata,—ea e o întocmire divina, e sfântă.

Să vă dau o lamurire a muncei, voiu mai cu seama, scumpi sateni, care o practicați aproape din leagan, și o veți practica de sigur până la mormânt; aceasta ar fi o strania încercare pe care nu o pot face, căci ar fi pare ași încerca să spun pasarei ce e zborul, peștelui ce e înotatul, sau albinei cum se face mierea. Știți cu toții, mai bine decât nime ca munca este pentru fie-care din noi dedarea conștiincioasă la meseria, la profesiunea pe care a îmbrațișat'o. Pentru muncitorul câmpului, ce consta în lucrarea pământului spre a-l face să ne dea tot felul de bucate și de roade, pentru zidar în arta de a clădi, pentru cismar și croitor în grija de a ne încălța și îmbrăca trupul și așa mai departe.

Munca o putem împarți după felul ei în trei ramuri de capetenie ; s'ar putea chiar susține ca nu sunt alte.

Aceste sunt-ramura comerciala, agricola și cea industriala și artistica.

In înșirarea lor, am început cu ramura comerciala nu pentru valoarea ce o are din felul ei, care este mica, dacă nu chiar nula pentru ca nu este de cât canalul prin care se scurg cele-l'alte doue ramure — ci pentru a ne lamuri îndata în privința ei și a fi mai liberi, apoi pentru a ne întreține despre cele-l'alte doue și în deosebi, despre ramura industriala, cea mai însemnată pentru noi la această serbare la care suntem invitați.

Intr'adevăr ramura comercială ale cărei folosse și servicii sunt departe de a le ajunge, nu este de cât samsarul ramurelor agricole și industriale, densa n'are o viață proprie, ea trăește și resuflă dară putem întrebuința această espresiune prin plămânii celor-l'alte două la acărei moarte nu ar supraveți mult.

Să trecem acum la ramura agricola. Aceasta e fără îndoiala cea mai întinsă cea mai roditoare, cea mai bogata din toate. Mai cu seama la noi, popor agricol, ea este mama celor-l'alte și le hrănește fiind-că se aplică pamântului, adică globului pamentesc. Totul vine din pământ și se întoarce la densul, produse vegetale și animale, viețuitoare și chiar stăpânul ființelor acestora, *omul*.

Adu'ți aminte, zice S-ta Scriptura, că țărâna ești și în țărâna te vei întoarce.

Pământul, iată Domeniul care ne-a fost dat pentru a ne despăgubi de pierderea Raiului din care nenorociții noștri părinți au fost scoși prin vina lor și unde nici munca, nici moartea nu erau.

De acolo au fost aruncați pe acest pamênt, unde sa moara. Au fost aruncați pe acest pamânt unde cine nu lucrează n'are dreptul sa mănânce, bogatul ca și saracul. Oare prin aceasta a ajuns starea noastra de plâns? Este oare munca o pedeapsa așa de grozavă?

Un poet a spus: „Munca la om este o necesitate, îi aduce fericire iar nu nefericire, nimeni nu se plânge de munca de cât leneșul care este disprețuit de toți semenii săi și care e dat de rușine cum știți și vedeți zilnic de alâtea animale harnice ca furnica și albina, cu rostorul lui chiar și de fiarele și de rapitoarele ca vulpea și ca tigrul care stau neobosite la pândă și la goana jertfelor lor pentru a'și susține viața.

Departe de a auzi pe lucrători fugind de muncă, nu-i auzim de cât cerând'o cu voce tare până la pustiu de a o privi ca un drept al lor. – a face prin urmare o îndatorire guvernelor de a le da de lucru, până a o cere chiar prin mijloace răsvrătitoare, străbatând stradele orașelor cu drapele purtând inscripțiuni ca aceasta: „A trai muncind sau a muri luptând.“ Iată de sigur omul bine împăcat cu pedeapsa sa, adica cu munca, fărând dintr'însa prietenul, bine-făcătorul, salvatorul său. Cauza e ca munca e singurul mijloc ce l' are omul pentru a lupta în contra foamei, pentru ca munca îi dă pâinea sa, a soției și copiilor săi. Aceste mijloace violente pe care le desaprobăm și pe care de sigur, oamenii buni nu le veți întrebuința nici o dată mai cu seama ca traim într'o țara fericită unde nu lipsesc nici o dată îndeletnicirile celor care vor să lucreze.

Munca! Ea a fost în toate timpurile și mai cu seamă în cele moderne, adica de un veac încoace, marele fermecător care prefăce cu bățul seu magic pustietățile în pământuri îmbelșugate, șupraîețele goale, țelinele în câmpii mănoase. În orașe bogate și înflorite. Da omul a profitat bine de această lume, de mușchia care i-a fost dată goala ca s'o prefacă, s'o îndestulește și s'o mobileze și despre care se poate zice vedend marele schimbări ce le-a încercat, ca omul a prefăcut'o într un adevărat Rai pământesc, pe care l'a refăcut așă-fel cu brațele sale neobosite, cu minunatele nasuriți ale activității, ale minței și ale geniului seu.

Iată minunile pe care le produce munca câmpenească. Dar munca industrială! Cum a schimbat ea prin forța științei fața pamêntului, împlinind prevestirea *renovabis faciem terrae!* Munții sunt străbătuți, mări care erau despărțite se îmbrățișează și se contopesc într'o magică căsătorie ca Mediterana și marea Roșie și în curênd Oceanul pacific cu cel Atlantic, grație geniului unui inginer francez de Lesseps. Drumurile de fer, telegraful desființează depărtarea, prin telefon vocea omului se duce de la un oraș la altul la distanțe de care însuși omul se miră și rămâne uimit. Fonografu repetă pentru urechile și inimele noastre cu loială vioiciunea, vocile noastre și ale ființelor care ne au fost scumpe și nu disparut. În curênd genialul Edison ne va da telefotul, acel miraculos instrument prin mijlocul caruia vom putea vedea la distanță foarte mare persoana cu care vorbim.

Ştiinţa a ajuns dar aproape a smulge naturei şi Creatorului toate tainele lui: misterele par pe punctul de a peri înaintea ştiinţei omului.

Ei bine doamnelor şi domnilor, ştiinţa naturei despre care reîntemeietorul ei, Bacone a zis: „Ştiinţa e putinţa" vine acum şi străbate scumpa noastră Românie — care păşeşte înainte cu paşi de uriaş pentru a ajunge în cale pe surorile ei mai vechi în civilisaţie şi a începe o nobilă întrecere cu ele — introducend în aceste frumoase păduri una din fericitele ei invenţiuni, o ferestrăie mecanică, un stabiliment falnic, luminat prin electricitate, înzestrat cu un drum de fer de mai multe chilometre, singurul de felul seu, nu numai în ţara noastra dar cutez a spune chiar în Europa apusană unde importanţa pădurilor şi a îngrijirei lor e cu deosebire preţuita, stabilimentul care da până şi întreţinere la sute de fiinţe, întregel populaţiuni harnice şi pline de viaţa din localitate şi împrejur, care mai nainte se hrănea cu creşterea vitelor, dar care din momentul când n'a mai putut sa le introducă în Austro-Ungaria, era ameninţata de a cadea în strâmtorare vezând astfel sarcina şi ruina întocmai ţăranul bun.

Fără a trece peste adevăr, pot spune ca acest stabiliment şi lumina sa electrica vor contribui cu o mare parte la sporirea straluciri acestor păduri semeţe, prin resfrângerea luminei asupra frunzişului, colorând aceşti munţi împuiţori.

Oameni buni care mă ascultaţi, vedeţi ca Providinţa nu v'a părăsit.

Un isvor de bogaţie s'a secat pentru voi şi iată ca vi s'a deschis altul mai îndestulator şi mai bogat. Providinţa a văzut nevoile voastre şi v'a venit în ajutor, să-i mulţumiţi dar cu recunoştinţa pentru aceasta bine-facere şi aduceţi-vă aminte ca un popor găseşte binul trăiu numai în muncă; munca la rândul ei va impune datoria de a fi economi; căci istoria ne arata popoare mari care au putut să ţie piept prin economie la cele mai teribile flagele, la năvălirea inamicului chiar, căci economii este pânea zilelor negre.

Adaug ca de şi constituţiunea fizica a fie-cărnia are o înrîurire destul de mare asupra dispoziţiunilor omului la muncă, cu toate acestea instrucţiunea, obiceiurile, credinţele, instituţiunile şi legile sunt cu mult mai influente asupra productivităţei muncei.

Căldura peste măsura de care voi locuitori ai acestei ţeri muntoase nu suferiţi, are înca efectul de a opri activitatea omului şi de a'l împinge la lenevie. Cu toate acestea, câte minuni de activitate nu s'aŭ văzut sub latitudinele cele mai grele cu temperatura. În acele cazuri care sunt numeroase natura a fost învinsa de energia şi forţa de voinţa a omului.

Pentru aceasta vă poveţuesc scumpi sateni, să puneţi nu numai bun voinţa dar chiar regularitate şi stăruinţa în muncă, căci onorabilul industrial, care este la cârma acestui stabiliment, are a se lupta cu alte de acelaş fel care se afla nu departe de aci şi acela va fi învingător care va produce mai mult şi mai eftin,— veţi face dar totul pentru a nu sili pe acest industrial să în lucratori străini de aceasta localitate. Ori-ce comerciant trebue să poată îndeplini îndatoririle ce le ia; căci onoarea comerciului cere aceste, şi n'aveţi dreptul de a vă plânge daca antreprenorul da precadere acelora muncitori care primesc, cu toate cu se găsesc în condiţiuni puţin principiase de cât voi, a muncei pentru acelaş salariŭ. Lupta pentru viaţă, scumpi locuitori ai acestei comune, este mare; astă-zi nu vă miraţi dar daca alţii voesc a vă înlocui, căci nu atârna de cât de voi să nu se întâmple aceasta şi fiţi recunoscători faţa de cei care expun capitalurile lor cu laudabilul cuget de a înfiinţa centruri industriale pentru a da lucru locuitorilor de la ţara.

Această administraţie a Domeniului Coroanei a creat din ordinul M. S. Regelui încă patru centre industriale, nu prea departe de aci, tot în scopul de a procura munca locuitorilor de pe Domeniele Coroanei.

De alt-minteri România este o țară democratică și nimic nu produce bogății ca Democrația.

Comunele democratice ale Greciei, ale Flandrei, ale Italiei s'au bucurat în Evul Mediu, grație cârmuirei lor democratice de belșug rar. Virtuțile cetățenilor țineau cumpănă greutăților care isvorau din mișcările populare, cari preocuparea intereselor lor bine înțelese, înabușea tendința fără judecată la dezordine și la licență, aceasta otrava a prosperității publice și particulare și producea unirea trebuincioasă la desvoltarea industrii și bogăției.

Acum, doamnelor și domnilor, urând întreprinderei d-lui Țenov toata isbânda pe care o merita în toate privințele, putem noi sfârși această frumoasă serbare fără a trimete expresiunea urărilor noastre Regelui, alesul Poporului, a cărui viață se contopește cu aceia a națiunei și a cărui ambițiune este de a vedea pe poporul său luminându-se și înbogățindu-se prin muncă!

Am putea noi încheia această serbare fără a ne aduce aminte de buna noastră Regină a cărei inimă de mamă bate la toate bucuriele și suferințele națiunei; fără a aclama încă pe prințul Moștenitor al Coroanei, speranța noastră, care va crește și se va desvolta ca un tânăr vlăstar al unui arbore puternic altoit? Nu, doamnelor și domnilor, știu bine că nu voiți să-l uitam: să strigam dar cu toții cu iubire și încredere:

Să trăiască Regele.

Să trăiască Regina.

Să trăiască Alteța Sa Regală Principele Ferdinand, Moștenitorul Coroanei.

După d. Kalinderu a vorbit prefectul de Suceava, d. Donici, care în câte-va vorbe bine simțite a arătat importanța instalațiunilor locale pentru desvoltarea industriei naționale și pentru civilisațiunea țerei.

În urmă primarul din localitate a respuns, mulțumind călduros administrațiunei Domenelor Coroanei și altor autorități locale, de bunătățile ce le-au dăruit prin o părintească îngrijire.

Apoi sub scrisul reprezentând societatea noastră silvică, am dis următoarele cuvinte, pe care le împărtășesc confraților mei, numai pentru a face completă această dare de seamă:

În mijlocul munților și al pădurilor, mi-am făcut o datorie plăcută d'a veni și eu să mă unesc cu d-v. la o serbătoare economică, la o serbătoare eminamente forestieră, ca reprezentant al societății pădurești „Progresul silvic" al cărei demn președinte este d. Ion Kalinderu, administratorul acestui Domeniu, și printre ai cărei membri este și aprigul luptător de pe câmpul economic d. Vasile Țenov.

Ceea ce vedem în jurul nostru este resultatul unei munci serioase și inteligente, al unei munci bazată pe știința experimentală.

Instalațiunile aceastea de și foarte costisitoare, dar prin funcționarea lor având de scop a estrage lemnele din părțile cele mai nepracticabile spre a le oferi industriei, sunt prin urmare nisce instalațiuni care se vor amortisa prin punerea în valoare a pădurilor.

Negreșit, în loc ca brazii și molizii noștri să cadă de bătrânețe și să împedice creșterea urmașilor lor pucți, este mult mai avantagios, ca chiar cu acei cari sacrificii să se utilisăm pe cei bătrâni, mai înainte de a muri, în beneficiul țărei

şi al populaţiunei locale şi în beneficiul regeneraţiunei nesfîrşite a pădurilor.

Acest avânt de la Gaineşti, unic în ţara, se datoreşte pe de o parte administraţiei Domeniilor Coroanei, care a ştiut a face din Domeniile sale nişte şcoale economice stimulente, iar pe de altă parte se datoreşte perseveranţei neobosite şi sacrificiilor imense ce d. Vasile Ţenov nu a cruţat.

Îmi voi face o datorie, ca prin organul societăţei noastre *Revista pădurilor*, se fac cunoscut tuturor pădurarilor din ţeara, progresele ce se realizează aci, ca un model raţional de urmat şi de generalisat.

La finele ceremoniei a vorbit revisorul şcolar, d. Ioneseu, arătând bine facerile administraţiunei Domeniilor Coroanei pentru şcoalele fondate şi întreţinute pe domeniele sale, mulţumind de îngrijirele părinteşei ce se dau instrucţiunei copiilor.

După ceremonie toată lumea a vizitat cu de amănuntul toate instalaţiunile şi ferestraele puse în mişcare, făcând în urmă o excursiune pe munţii împăduriţi, cu drumul de fer împodobit cu guirlande şi drapele tricolore, cu care şi cu cai. Cu toţii am admirat aceste instalaţiuni perfecte şi resultatele imense ce se dobândesc prin neobosita stăruinţa a d-lui Ţenov, cu sprijinul puternic al administraţiunei Domeniilor Coroanei.

Pe linia drumului de fer, la diferite staţiuni — numite Alexandru Lăpuşneanu, Ştefan cel mare, Podul lui Traian, Carol I, Elisabeta, Ferdinand, Kalinderu, Lucsia, etc. — arcuri de verdeaţă erau ridicate, ornate cu decoruri, drapele şi diferite inscripţiuni frumoase.

Seara toată lumea s'a întrunit la un banchet şi la un bal organisat sub cerul liber, la lumina electricităţei şi focurilor de artificii şi în sunetul muzicei militare.

Voi continua excursiunea la Sabasa şi Bicaz.

George Stătescu.

SILVICULTURA LA EXPOSITIUNEA UNIVERSALA

Sciinţa forestieră este în genere între toate sciinţele practice cea mai puţin apreciată. Proprietarul unei păduri ore-care, îşi imaginează că pentru a scoate acea ce se cuvine din pădurea sa, este de ajuns a o rade la fie-care 20 sau 25 de ani şi a reserva la fie-care exploataţiune câţi-va arbori pentru a păstra acea ce se chiamă o reservă. Se crede că în fie-care 20 sau 25 ani operaţiunea se va reproduce tot-d'auna în condiţiuni identice fără ca cineva să se mai preocupe sau să mai facă vr'o lucrare de restauraţiune.

Aceste credinţi sunt nişte erori, cari se combat zilnic într'un mod victorios.

Pădurea, ca ori ce altă proprietate, nu poate dura şi prospera de cât cu condiţiunea de a primi toate îngrijirile ce'i sunt trebuincioase. Trebue mai cu seama a se înlocui tulpinele îmbătrânite prin plante tinere, a se desvăli acestea din urmă de acoperişul care le omoară, a se veghea ca solul să nu fie prea cotropit de apele stătoare, ş se căuta în sfîrşit la multe alte lucrări necesare desvoltărei sănătoase a pădurei, cari se resumează într'un cuvânt : a cultiva pădurea şi a o întreţine.

Pădurea este una din marele resurse ale solului. Ori şi cine îşi poate da socoteala de aceasta, visitând pavilionul padurilor ridicat pe panta Trocaderului la exposiţiunea de la Paris.

Este un adeverat muzeu aranjat cu artă, unde istoria silviculturei se presintă lămurit în toate ale scale detalii. Tot acest pavilion este construit în lemn natural de arbori forestieri, rânduiţi ast-fel că, produce o decoraţiune simplă şi plăcuta.

După ce se urcă c te-va trepte se intră într'o vastă sală, în mijlocul căreia sunt espuse diferite materiale pentru tăerea şi debitul butucilor în scânduri, în grinzi, în piese de formă şi grosime variată. Împrejur sunt două etaje : etajul de pe pământ şi primul etaj care formează galeria largă ca 3—4 metri. Sus ca şi jos, se vĕd o multime de eşantilioane şi de colectiuni.

Speciile sunt grupate în ordine naturală, după familii vegetale, şi fie care specie presintă diferite eşantilioane de debit şi de obiecte fabricate, arătând aplicaţiunile cele mai particulare ale lemnului.

Dacă se percurge repede fie-care grupă, se vede :

Teiul, lemn fraged şi uşor ; el nu serveşte în construcţii şi este un mediocru combustibil. Cărbunele său este cu toate acestea bun pentru fabricaţiunea unor pulberi şi lemnul său primeşte numeroase întrebuinţări. Fabricanţii de instrumente musicale 'l caută pentru unele părţi ale instrumentelor lor ; sculptorii de lemne 'l întrebuinţează, câte odată, dar el serveşte mai cu seamă la fabricaţiunea jucăriilor de copii. Se mai întrebuinţează mult pentru saboţi, pentru fabricaţiunea chibriturilor şi a pastei de hârtie. Liberul scorţei formează acea ce se numeşte *tei*, un fel de substanţă filamentoasă, foarte tenace, care se împleteşte ast-fel că formează funii.

Arţarul. O privire asupra obiectelor expuse arată la ce serveşte mai cu seamă această specie : se vĕd robinete, unelte diferite, coade de vioare, plăci de spintecat, scânduri colorate, scaune etc.

Frasinul, serveşte pentru păci, spiţe de roate, scaune, cărutărie.

Se vede apoi seria arborilor fructifer ; perul, tare, compact, prinzând bine culoarea, care este foarte căutat pentru sculptură ; ciresul, întrebuinţat pentru scaune şi fotoliu i, apreciat de fabricanţi de instrumente musicale, foarte întrebuinţat pentru fabricaţiunea pipelor şi instrumentelor de desemn ; sorbii căutaţi pentru rigle, equere şi câte-va instrumente de musică. Cornul nu serveşte de cât numai pentru bastoane şi pentru coade sau mânere la unele unelte.

Ori-cine cunoasce rolul ce joacă nucul în fabricaţiunea mobilelor; nu e nevoe a insista în aceasta.

Bradul serveşte mai cu seamă a se face mese de instrumente cu coarde, scânduri şi lăzi, chibrituri şi pastă de hârtie. Se întrebuinţează încă a se face jucării de copii: visitatorul va vedea la pavilionul pădurilor o serie care resintă diferite fase de evolutiune ce încearcă o bucată de brad, până să ajungă un cal de lemn pentru copii.

Vine molidul, foarte întrebuinţat ca lemn de resonanţă; se face din el mese de armonie. Apoi melezul, foarte întrebuinţat la paiante de case sau lemnării de binale şi vase nautice şi pentru confecţionare de butoaie speciale. Pinul maritim, din care se face mai ales traverse de drum de fer, piloţi etc., Marea specialitate a castanului se compune din haraci şi butoae. Plopul dă chibrituri, pastă escelentă de hârtie, cărbune bun pentru pulbere, scânduri pentru lăzi. Mesteacănul serveşte mai cu seamă la facerea saboţilor şi se distilă împreună cu fagul, pentru estragerea unor serii de produse care ocupă astă di o industrie foarte înfloritoare.

Se vede încă la pavilionul pădurilor, numeroase eşantilioane de pastă de de hârtie preparată din lemne. De sigur că până acum lemnul nu dă o hartie aşa de fină ca aceea ce se estrage din cârpe, cu toate acestea se obţine o serie de hârtii ordinare de calitate escelentă, şi dacă se amestică cu pasta de lemn proporţiuni variabile de pastă de cârpe, se ajunge a se fabrica hârtii destul de satisfăcetoare şi cari se disting cu dificultate de cele mai bune produse obţinute cu cârpe. Pe lângă acestea mai amintim între produsele lemnului resina cu multiplele sale dirivate, atât de utilă industrii, zahăr din lemn etc.

In seria arbuştilor, visitatorul va găsi multe lucruri de instruit: paţachina al cărui cărbune este cel mai bun din câte se cunoasce şi se întrebuinţează pentru fabricaţiunea pulberei; alunul, întrebuinţat pentru cercuri, coşuri lăzi de ambalat, haraci; inuperul, care serveşte la fabricaţiunea lemnelor de creioane; lemnul câinesc, care furnisează un bun că bune pentru pulbere.

Se vede mai departe ulmul, foarte căutat în fabricaţiunea rotilelor şi a căruţăriei. Cu carpinul se capătă un lemn ale cărui aplicaţiuni sunt numeroase; dur şi tenace el serveşte la facerea dinţilor de angrenagiu, la facerea calapoadelor de cismă ii, a maielor sau a ciocanelor de lemn, a plăcilor, scandurilor mici etc.

Dar cele două specii mai importante ale pădurilor, nu le-am citat încă: acestea sunt fagul şi stejarul.

Un loc mai considerabil a fost reservat acestor specii în raport cu marea lor utilitate şi cu numeroasele lor aplicaţiuni. Fagul nu trăeşte nici odată prea bătrân şi nici nu devine prea mare; el trăeşte trei sau patru sute de ani cel mult şi nu atinge mai mult de 40 metri de înălţime cu 6 metri de circonferinţă. Întrebuinţările sale sunt numeroase, după cum se poate judeca prin marea cantitate de obiecte expuse. Se vĕd în adever saboţi, băniţi, perii mobile şi o mulţime de ustensile de bucătărie. Fără a se teme de apă—de cât numai de alternative de umiditate şi de uscăciune,—fagul serveşte mult

a se face piloţi, bateluri, rame, scânduri şi şindrile, traverse de drum de fer. Este un lemn care se injectează cel mai uşor ; impregnat de vapori de apă caldă, devine flexibil — acea ce nu este în stare naturală — în fine este un combustibil escelent.

Să trecem la stejar. Întrebuinţările acestui lemn sunt destul de cunoscute pentru a nu le mai reproduce în detaliu : construcţiile, mobilele, dogăriele, cutiile, parcheteriele, vagoanele, căruţăriele şi altele, 'l caută şi'l utiliseadă foarte mult. Aceste întrebuinţări nu resultă pentru că stejarul este cel mai tare şi cel mai mlădios dintre lemne : el nu escelează în nici una din aceste calităţi însă le îndeplineşte pe toate într'un grad potrivit. El este foarte respândit în păduri şi oferă un escelent combustibil.

De sigur că nu se coprinde în acestea toată exposiţiunea ; documente asupra pădurilor sunt neterminabile. Pentru fie-care specie se află încă, rênduite într'un mod uniform, cu multă ordine şi precisiune : un herbar complect, cu eşantilioane de ramuri, flori, frunze, fructe, etc.; o colecţiune de seminţe ; o colecţiune de eşantilioane de lemne senătoase ; secţiuni microscopice marite prin fotografii ; o carte geografică de repartiţia plantelor ; eşantilioane de lemne bolnave ; o colecţiune de insecte cunoscute cari ataca anume specii şi anume părţi ale specii, ca frunzele, fructele, trunchiul, saŭ rădacinile; eşantilioane de pagubele causate de insecte; colecţiuni de ciuperci parasitoare care atacă unele specii, şi în fine eşantiloane de alte părţi ale unei specii cari sunt utilisate în special pentru alte întrebuinţări de cât dulgheria séu tâmplăria în genere : ca frunze, flori medicinale, rădăcini, cărbuni, substanţe derivate ca gudron, acid pirolignos etc. Într'un cuvênt, studiul biologic complect al fie-cărei specie, al întrebuinţărilor sale industriale, studiu foarte bine întreprins şi ale carui toate elementele sunt dispuse într'o ordine perfectă.

După ce se trece ast-fel în revistă primul şi al doilea etagiu, ori-cine se poate repausa admirând frumoasele diorame cari represintă diferitele operaţiuni forestiere. La doue dintre ele, visitatorul asistă la reîmpăduririle munţilor şi corecţiunei a doui torenţi, Riou-Bourdoux şi Bourget. O altă diorama oferă spectacolul luptei victorioase a omului contra unui munte care se surpa.

Să terminăm prin câte-va cifre asupra bogaţiilor forestiere.

Suprafaţa împădurită în fie-care ţeră, pentru un locuitor, este : 7 hectare 77 are în Turcia ; 4 hect. 32 are în Norvegia ; 3 hect., 84 are în Suedia ; 3 hect. 37 are în Rusia : 58 are în Ungaria ; 52 are în Serbia ; 52 are în Spania : 44 are în Austria ; 42 are în Grecia : 37 are în România (*); 37 are în Germania ; 27 are în Elveţia ; 25 are în Franţa; 13 are în Italia ; 11 are în Portugalia ; 9 are în Danemarca ; 9 are în Belgia ; 5 are în Olanda ; şi 3 în Englitera.

(*) Considerând numerul locuitorilor ţeréi de 5 milioane şi suprafaţa împădurită de 2 milioane hectare, revine la 40 are saŭ aproape un pogon de pădure pentru fiecare locuitor.

N. R.

Cele 9,557,515 hectare de păduri ale Franței, se sub împărțesc în: 997,768 aparținênd statului, 1,959, 747 comunelor sau stabilimentelor publice, și 6, 500,000 particularilor.

Pădurile statului francez au o valoare de 1,263,884,500 franci, și venitul lor net este inferior de 2 o/o. Aceste păduri ale Statului dau aproximativ 10 franci la hectar.

COMUNICATII SI FAPTE DIVERSE

Secțiunea forestieră a României la expoziția de la Paris.—Revue des eaux et forêts, prin un articol al d-lui Bouquet de la Grye, se esprimă în modul următor, relativ la secțiunea forestiră românească de la exposiție din Paris :

«Romănia nu a fost representată oficial la exposiție ; dar românii, aunicĭ ai Franței, au făcut spontaneu acea ce guvernul lor nu a crednt de trebuință să facă : ei aŭ reunit câte-va resurse prin mijlocirea cărora țeara lor a putut figura, dacă nu în mod strălucit, cel puțin cu onoare, la marea solemnitate industrială la care Franța a conviat toate popoarele.

Silvicultura română este represintată în galeriile cheiului d'Orsay, prin frumoase scânduri de stejar, și prin enorme tulpine de nuc cari probabil vor fi debitate în lemn de placagiu, cacrele sunt cu vine frumoase și de o nuanță plăcută

Printre produsele fabricate nu s'au vezut de cât câte-va cofe și albii fasonate din bușteni de plop sau de brad, cari servesc atât la spălat rufe cât și la culcat copii.

Ar fi fost de sigur mai mult de cât atât de arătat, căci țeranii români sunt foarte abili spre a lucra lemnul cu care ei confecționează cea mai mare parte din uneltele lor de gospodarie.

Produsele pădurilor ar constitui una din principalele bogății ale Romăniĭ, când ele ar fi cultivate în mod înțelept.»

Cu alte vorbe—adăogam noi —exposiția forestieră românéscă a fost un fel de nimic, și de sigur ar fi fost mai bine să nu mai fi expus nimic, de cât se arelăm acea ce am aretat.

Rarități forestiere din țeară.— Între rarităților forestiere din țeara, se pot semnala uniiarbori, cari aŭ atins dimensiuni foarte mari.

Așa la cătunu Rudeni, comuna Șuici, plasa Loviște, județul Argeș, se află un stejar uscat, din care a remas numai trunchiul ,și care are 8 m 50 de circonferință. Considerând lipsurile și coajea cari nu mai există, acest stejar a trebuit se aibă cel puțin 9 metri de circonferință ; adecă un diametru de 3 metri la înălțimea peptului. Ca aducere aminte a acestui rest, astă-zi fără viață, locul unde se găsește se dice «la stejaru» și din trênsul s'a făcut o gheretă, prin scobirea lui și acoperirea cu un învelis de șindrilă.

Ca dimensiune mai ales în înălțime, ni se spune că se află de asemenea un stejar, încă în viață și destul de viguros, la pădurea Mănicești-Băiculești, comuna Manicești, județul Argeș.Acest stejar are 5 metre de circonferință,însă înălțimea trunchiului, până la ramificațiile coronnei sale, atinge 12 metri.

La pădurea Malini a Domenului Coronnei, din județul Suceava, se găsesc pe valea Negrilesa—care desparte România de Bucovina,—mai mulți molifi cu creșteri deosebite, și anume având diametrele trunchiurilor la înălțimea peptului aproape 1 metru și jumătate, iar înălțimile peste 45 metri.

Pe valea Secului a muntelui Pleșuva mică din județul Prahova, proprietatea Eforiei Spitalelor, este un brad al cărui trunchiu are 5 m. 60. circonferință, adecă aproape 2 metri de diametru. Aproape de acest brad se vede un fag, al cărui trunchiu în partea de jos este înconjurat de o bulbă formidabilă rotundă—având aproape 2 metr. în diametru.— Tot la Pleșuva-Mică s'a tăiat un fag cu 5 mari crăci, care a avut diametrul de 1 m. 60, adecă circonferința aproape 5 metri, și care a dat 6 stênjeni cubici de lemne

Ni se spune că la pădurea Statului Seaca-Optășani, este o garniță colosală, astă-di uscată, a cărei demensiune este de la 8 la 9 metri de circonferență, și care este cunoscută în localitate sub numele de «Stejarul cu icoane».

Arborii cei mai bătrâni din lume. — Asupra bătrâneței unor arbori, găsim niste notițe interesante, pe care *Atlantic Monthly* le publică sub forma unui articol detaliat, și din care estragem cele urmetoare :

Cel mai vechiu arbore din Italia este, precum se crede, chiparosul din Somma, un orășel situat aproape de Neapole, la poalele Vezuvului. După o tradițiune, acest arbore trebue se fi

fost plantat în anul chiar al naşterei lui Isus Cristos; după altă tradiţiune acest arbore era deja puternic din timpul lui Cesar, adică cinci-deci şi doi ani mai nainte de era creştină. Înălţimea sa este de 121 picioare şi circonferinţa sa de 23 picioare. 1).

Unul din arborii grădinei Chapultepec (Mexique) numit chiparosul de Montezuma, are o circonferinţă de 45 picioare şi o înălţime proporţională. Sunt 400 ani de când acest arbore era deja remarcabil prin înălţimea sa. — În satul Atlisco, provincia Puebla, există un chiparos care are 76 picioare engleze de circonferinţă (adică 25 metri) şi în care se află o cavitate de 16 picioare de diametru (adică 5 metri) în care 10. sau 12 oameni călare pot a se ascunde. 2).

Un alt arbore de aceiaşi specie, care se vede în cimitirul satului Santa-Maria din Tule, are după Humboldt 118 picioare engleze de circonferinţă (adică 38 metri şi jumătate). Se crede că etatea este de la 4 la 6 mii ani.

Este o jumătate secol de când se întâlnea foarte des pini de America având 6 picioare diametru şi 250 picioare de înălţime. În 1841 se tăie la Hopkinton (New-Hampshire) un pin din care s'a făcut un catart de 410 picioare lungime şi 3 picioare diametru la vârf — Pinul Lamberl, de pe costa nord-vest, atinge 230 picioare de înălţime (adica 75 metri şi jumătate şi pinul Douglas 300 picioare de înălţime (adică 98 de metri şi jumătate). Etatea celui mai bătrân din acești arbori este estimată la 1400 ani; s'au găsit mulţi având 1100 de ani. Trunchiul lor are de la 27 la 30 picioare de circonferinţă şi adesea la 120 picioare ei n'au încă ramuri.

Tisa, este din toţi arborii de Europa, cel care creşte mai încet şi este cel mai durabil. Sunt în Englitera mulţi arbori de această remarcabili prin etatea lor şi mărimea lor. Unul din ei, la cimitirul Brabane (Kent) are 60 de picioare de circonferinţă, dându-i-se 2500 ani.— Un altul care se afla în pădurea Cliefdon, şi care este numit tisa de Edron, are mai mult de 80 picioare de circonferinţa şi mai mult de 3000 de ani de existenţă. — Unul din cele şeapte tise de Fontain's Abbey, aproape de Ripon (Yorkshire), care sunt foarte apropiaţi unul de altul, are 26 picioare şi jumetate; un altul este în etate de 1200

1) Un picior francez preţueşte 0 m. 329
2) Un picior englez preţueşte 0 m. 326

ani. — Tisa din cimitirul Tisburg (Dorsetshire) are 27 picioare de circonferință și este în etate de mai mult de 2500 ani; acela din cimitirul Fortingal (Perthshire) în Scoția, are 56 picioare de circonferință și o etate de asemenea mai mare de 2500 ani. — Cedrii Libanului (mai sunt încă șeapte) sunt priviți ca contimporani cu Solomon.

Tenacitatea lemnelor. — Grinzile destinate a servi în construcțiuni trebuesc să aibă o resistență suficientă, și în sens vertical și în sens orisontal.

Dacă se îndoesc, ele rischează de a se rupe și după cât-va timp nu câștigat tot d'auna o flexiune care le silește a nu mai avea calitatea primitivă.

Toate lemnele nu resistă în acelaș mod la greutățile ce le-ar comprima. Aceași specie va presenta apoi o resistență deosebită, după terenul undea crescut și în același arbore trunchiul este preferabil crăcilor. Credem că este bine de a da resistența diferitelor lemne încercate în aceleași circonstanțe, luând grinzi de 5 metri lungime și 10 centimetre de ecarisagiu și fiind aședate liber pe estremitățile lor.

Ast-fel prunul nu se rupe de cât după 1147 chilograme; ulmul după 1077 chilograme; carpenul după 1034 chilograme; fagul după 1032 kilograme; stejarul după 1026 kilograme; alunul după 1008 kilograme; mărul după 970 kilograme; castanul după 957 chilograme; castanul sălbatic după 931 chilograme; bradul după 918 chilograme; nucul după 918 kilograme; frasinul după 883 chilograme; mesteacănul după 853 kilograme; saleia după 850 chilograme; teiul după 750 chilograme; plopul de Italia după 586 chilograme.

Resistența lemnelor poate fi micșorată sau distrusă prin esistența crăpăturilor sau nodurilor. Dacă, în loc de a fi aședată pe extremitățile sale, o grindă este solid îmbucată în un dig, ea resistă considerabil mai mult la sarcina ce suportă.

De altmintrelea, întru cât privește resistența, un corp poate se se rupă prin propria sa greutate, dacă i-se dă anume dimensiuni. Ast-fel, o grindă de stejar de 33 metri de lungime pe 10 centimetri de ecarisagiu, se va rupe de sine dacă se va așeza vertical.

La experientele facute de curênd la Londra, s'a probat ca lemnul cu cresterea rapida — stejarul cel putin.— este cel mai tare si susceptibil de cel mai mare grad de tensiune.

Aceste experiente sunt confirmate de un constructor american, care construind mai multe scări masive, informeadă ca lemnul cu cresterea repidă este cel mai bun pentru interesele arhitecloriale in care e angajat.

Va trebui dar a se prefera lemnul cu cresterea rapidă in constructiunile cari cer soliditate si o mare tensiune.

O communicatiune interesantă.—O interesanta communicatiune s'a facut in ultima adunare a Institutului international de statistica, care credem că e bine a li cunoscuta si de cititorii nostri. Aceasta este: urcarea comparativa a intrari'or la cele mai mari expositiuni cari au avut loc.

Ast-fel numerul intrarilor la expositia de la Paris din 1855 a ajuns la 4 milioane si jumatate, dând o medie de 24000 pe di. Numerul intrărilor la expositia de la Londra din 1862, a ajuns la 6 milioane, dând 34000 pe di. La expositia de la Londra din 1851 au fost 6 milioane intrări seu 40000 visite pe di. La expositia de la Viena din 1873 au fost 7 milioane intrări seu 40000 visite pe di. La expositia de la Paris din 1857 au fost 9 milioane intrari adica 42000 pe di. La expositia de la Philadelphia aú fost 10 milioane intrari adica 61000 pe di. La expositia de la Paris din 1878 numerul visitatorilor au ajuns la 12 milioane si jumatate, dând o medie de 65000 pe di.

Media intrarilor la expositia de la Paris din acest an este pâna acum cam de 159000 pe di

In diua de 24 Septembre trecut, numerul vizitatorilor la aceasta expositie s'a ridicat la 336000!

Enormă crestere, de la media de 65900, care a fost cea mai mare până acum!

CALENDARUL SILVICULTORULUI

LUCRARILE DIN LUNA LUI SEPTEMVRIE

Silvicultura

Culegerea semințelor.— La începutul lunei Septemvrie se continua cu culegerea semințeĭ de mesteacăn: acesta semință fiind mică, aripată și împrăștierea sa avênd loc îndată după maturitate, la finele lunei August, este trebuincios a o culege înainte de cădere, fiind în urmă aproape imposibil. Culegerea semințelor de mesteacăn, de salcie, de plop, de anin, și a tutulor acelora cari fiind prea micĭ și aripate, sunt ușor de împrăștiat, presintă dificultățĭ cari trebuesc avute în vedere. Aceste semințe ocupând estremitatea rămurelor, nu se culeg bine de cât tăind vîrful rămureleĭ de care atârnă, și spre a evita or.-ce ne-ajuns la încolțire trebuie pîndit momentul oportun în privința maturității. Mesteacănul dând însemințări naturale complecte, în pădurile unde se găsesce, este mai sigur pentru localitățile unde plantele de acestă esență se procura cu înlesnire a o planta de cât a o semăna.

Se culege asemenea la finele luĭ Septemvrie, semința de sorb, de scorus și conurile de brad. Împrăștierea naturală a semințeĭ de sorb și scorus făcêndu-se în timpul ernieĭ, se pote amâna culegerea la finele luĭ Octomvrie, dar a semințelor de brad avênd loc puțin în urma maturității, la începutul luĭ Octomvrie, este prudent a culege conurile înainte de a se deschide.

Semințele de mesteacăn după ce s'aŭ culeș se pun într'un loc adăpostit în timp de opt dile, după ce s'aŭ uscat se depun în saci sau în cutiĭ, ferindu-le de umiditate pînă în momentul d'a le semăna. Migdala cireșuluĭ sălbatic avênd tendință de a mucezi când este prea uscată, ceea ce o face să'și perdă facultățile germinative, va trebui, dacă semănarea nu este apropiată, a stratifica în nisip uscat sîmburiĭ cari conțin acestă semință.

S'a indicat în lucrările de pe luna Aprilie precauțiunile de luat pentru culegerea, estragerea și conservarea semințelor de rășinose, în general.

Elagaj.— Elagajele arborilor cari n'aŭ fost făcute între cele 2 sevi, atât pentru arborii foioși cât și pentru cei rășinoși, vor trebui se înceapă în a doua jumetate a lunei Septemvrie pentru a fi sfîrșite în Octomvrie.— Se va vedea detalie date în privința elagajelor în lucrările de pe Iulie și August.

Insecte vătemătore.— La finele lui Septemvrie, omizile *bombyx-pini* încep a părăsi arbori spre a se stabili sub muschiul solului, unde aŭ să ernezze. Va trebui dar pe la finele acestei luni a permite intrarea porcilor, când este posibil, în trupurile de pădure carî sunt infestate. Porciî contribue asemenea a distruge omizile de *Sphinx-pinastri*, cari în timpul lunei August sunt deja ascunse sub muschiul de pe sol, spre a se transforma în chrisalida. *Bombyx-monacha* să află pentru viitor în stare de oă, în despinticăturile şi crăpăturile pinilor, saŭ pe foile arborilor foioşî, unde ouele sunt depuse în grămezî. Cuiburile omizilor fixate pe crăcî se vor vedea mai lesne după căderea foilor: vor trebui căutate spre a le distruge.

Pepiniere.— La începutul lui Septemvrie trebue a se afla terminată prepararea terenurilor destinate pentru înfiinţarea de pepiniere silvice. S'a spus deja că, desfundarea terenului era o operaţiune indispensabilă stabilireî pepinierilor şi că niciî o lucrare nu trebue negligiată care ar avea de efect sporirea condiţiunilor uneî bune vegetaţiunî.

Desfundarea a trebuit să se facă după principiele espuse în lucrările din ultima lună. Cu tote acestea vom reaminti că, pepinierile de ordinar ne-având se conserve sujeţiî pentru un timp îndelungat, desfundarea trebue făcută prin urmare în mod ca pământul vegetal să fie lăsat la suprafaţă, pentru ca însemînţările să fie cu reuşită, astfel că în general va fi destul o desfundare de 10 centimetri adîncime.

Nu mai remâne dar pentru acum de cât d'a procede: 1-a, la împărţirea pepinieret şi la mobilisarea perfectă a părţeî care trebue să primească, în luna Octomvrie, însemînţările şi plantaţiunile propuse; această împărţire consistă în *alee* saŭ drumurî accesibile trăsurilor, pentru a separe compartimentele marî, şi în *potecî* pentru a separa subdivisiunile: divisiunea platbandelor este perpendiculară potecilor, în carî daă de ordinar prin cele doue estremităţî; 2-a, la *împrejmuirea* terenului prin un şanţ, în spatele căruia se va planta, în Octomvrie, un gard viŭ, dacă acest teren trebue mult timp consacrat pentru pepinieră.

Alegerea locului şi terenului pentru înfiinţarea uneî pepiniere nu trebue făcută cu uşurinţă.

Dacă este cestiunea d'o pepinieră *p'un timp limitat* destinată a procura p'o scară întinsă mijloce de repopulare saŭ de plantare, alegerea locului trebue determinată nu atât după situaţia şi espositia terenului cât după apropierea sa de locurile de plantat saŭ repopulat; căcî tot-d'auna va fi în folosul economieî şi succesului operaţiunilor de împădurire, d'a stabili pepiniera în centrul lucrărilor proiectate: transporturile vor putea fi astfel puţin costisitoare, intervalul de timp între estragerea şi trasplantarea sujeţilor forte scurt, şi prin urmare prinderea lor mai mult asiguratâ.

Dar dacă s'ar voi înfiinţarea uneî pepiniere definitive, care se potă satisface p'un timp *ne-determinat* trebuinţele anuale şi con-

tinue ale unei păduri, ori speculaţiele unui pepinierist, va trebue în alegerea locului, a ţine compt mai ales de situaţie şi esposiţie. Un teren c'o panta dulce, cu esposiţie la Est, adăpostit despre Nord şi Sud prin coste mai înalte, saŭ prin masive de arbori, ori prin clădiri, va fi convenabil. Cu toate acestea, în văi, condiţiunile de esposiţiune şi de adăpost trebuesc modificate după vênturile de ordinar dominante, a căror direcţiune şi impetuositate variază la munte, după direcţia văilor. Intensitatea frigului crescênd, precum sĕ scie, după acţiunea vêntului, va fi trebuinţă în aceste localităţi, d'a apăra pepiniera, despre partea de unde vênturile de iarnă şi de primăvară suflă mai de regulă. Va fi mai ales de folos a stabili pepiniera aprope de un isvor, de un curs de apă, ori d'un lac în lipsă de isvor, ori mai bine daca este posibil pe terenul isvorului. În acest ultim cas, sĕ stabileşte sub nivelul apei pentru a o putea conduce naturalminte saŭ prin pante construite pe tóte pantele pepinierei; cea ce face udarea uşóră şi abundentă şi procură mijloace de irigaţie în timp de secetă.

Alegere terenului din puntul de vedere al naturei ori constituţiunei sale mineralogice, reclamă asemenea o mare atenţiune; va trebui ales tot-d'auna solul cel mai bun. Într'un sol *bun*, plantele îşi formeză rădăcini bune, un trunchiu viguros şi capătă prin o vegetaţie activă organe mai bine desvoltate: aŭ dar în asemenea cas, mijloce de nutriţiune mai abundente şi mai ales mai eliease în momente de crisă; căci se pote înţelege că, la vegetale prima desvoltare a plantei tinere este în raport cu fertilitatea ce găsesce în pământ, iar creşcerea şi vigoarea pentru viitor sunt la rândul lor în raport cu forţa pe care aŭ pututo lua primele rudiminte ale organelor sale, şi carî aŭ a se desvolta progresiv sub influenţa aceloraşi cause, după transplantare. Pentru tóte plantele, transplantarea este o operaţie violentă, o epocă de crisă, care aduce momentan o perturbare în existenţa lor, din care causă multe pier, căci estracţia prejudiţiasă în general mai mult saŭ mai puţin rădăcinile, iar plantaţia necesită tot-d'una tăerea unei porţiuni din crăci. Această crisă va fi de sigur cu atât mai uşoră şi mai puţin periculoasă, cu cât rădăcinile şi crăcile plantei aŭ putut fi mai desvoltate, mai complecte. S'a observat tot-d'auna că, din doue plante tinere, estrase din pepinieră, una crescută în pământ bun, iar cea-l-altă în teren mediocru, prima este incontestabil din tote puntele de privire în condiţiuni mai bune ca a doua. Ast-fel că, în tote casurile, plantele cele mai vigurose vor fi în general cele carî vor resista mai mult la transplantaţiă, şi plantele crescute într'un teren bun vor fi tot-d'auna cele mai vigurose.

Aceste observaţiuni le cred suficiente pentru a se înţelege că la înfiinţările de pepiniere trebue a se căuta tot-d'auna un sol bun.

Solurile în carî domină calcarul aŭ defectul d'a perde cu înlesnire frescheţa şi d'a se usca iute sub influenţa unei călduri moderate, de va fi continuă. Solurile prea nisipóse 'şi conservă şi mai puţin umiditatea şi sunt puţin fertile din causa lipsei de compaci-

tate. Cele mai bune soluri sunt cele cu basă silicioasă şi aluminosă, unde argila şi nisipul sunt despărţite aproape în părţi egale. Un teren fresc convine înfiinţăreĭ uneĭ pepiniere; trebue însă respins unsol continuă umed, pe care apa scursă de pe pantele vecine, se conservă din causa multeĭ argile ce conţine ori că ar fi udat prea des de isvore vecine, saŭ că ar fi aşezat pe o bancă de argilă unde apele din ploĭ n'aŭ scurgere nici prin pante nici prin infiltraţiuni subterane.

In lucrările de pe luna Octomvrie se va vorbi de înfiinţarea pepinierilor, din puntul de vedere al utilităţi lor.

La pepinierile în cultură se va termina în prima jumetate a luneĭ Septemvrie prăşitu de tomnă. Cei ce voiesc a elaga după sevă şi înaintea erneĭ, vor trebui a începe pe la mijlocul lui Septemvrie pentru a termina în Octomvrie.— Se va avea asemenea în vedere căutarea şi distrugerea insectelor vătemătore.

Bólele arborilor.— Arborii, ca tote fiinţele organisate, sunt espuşi la bole; unele turburând momentan mersul regulat în vegetaţiune, altele alterând profund organele făcêndu-i se între de timpuriu în depericiune şi chiar să se usuce; unele, causate de climă de meteoriĭ atmosferici, sunt saŭ trecetóre saŭ durabile, ca şi causa care le-a produs: altele datorite neprevedereĭ orĭ reŭ-făcêtorilor şi animalelor, sunt accidentale, însă variază în consecinţe după accidentul saŭ prejudiţiul produs. In fine altele provenite din causa solului sunt incurabile, fiind-că şi aŭ origina în lipsa mijlocelor de vegetaţiune şi în permanenţa causeĭ de care suferă arborele.

Semnele esteriore ale bolelor se manifestă de ordinar în timpul vereĭ, anotimp când tote organele arborelui funcţionéză şi când o transpiraţie abundentă pote, dacă e întreruptă prin o schimbare bruscă de temperatură, se producă mai adesea desordine în vegetaţie.

Bólele provocate din causa solului.— Sunt mai mult o depericiune regulată şi timpurie a vegetaluluĭ, de cât o bolă caracterisată. In solurile slabe, reŭ espuse; în cele bine-expuse dar când stratul vegetal, puţin adânc, se găsesce aşezat pe o banca de argil impenetrabilă rădăcinilor, arborii încetéză de timpuriu în crescere şi daŭ în betrâneţe fără vreme. Rădăcinile ne-găsind în sol tótă hrana trebuinciosă se opresc în desvoltarea lor continuă, slăbesc, transmit crăcilor slăbiciunea de care suferă, seva se împuţinéză progresiv vasele se închid puţin câte puţin, vêrful se coronéză, şi arborele merge repede spre declin şi uscare. Nu e pentru acésta nici un remediŭ. Saŭ trebuesc esploataţi arborii înainte de a intra în depericiune, pentru ca lemnul să potă fi întrebuinţat în timpul pînă ce fiind sănătos posedă calităţi; saŭ că trebue a înlocui esenţele cari suferă, dacă sunt pivotante, cu esenţe cari aŭ rădăcini trasante, orĭ cu altele mai robuste cari ar putea a se acomoda cu terenul şi espoşiţiunea; saŭ mai bine, dacă sunt masive, este casul de a schimba regimul, din codru în crâng.

Dacă depericunea arborilor ar proveni din un esces de umiditate a solului, se va putea înlătura scurgênd terenul.

Bolele causate de climă și de intemperiele atmosferice, cum și cele provenite cu deosebire prin neprevederea omenilor, de către vite, din accidentele unei esploatațiuni saŭ din altele,— orĭ mai bine zis *viţiele* și *defectele lemnelor,* fiind descrise in orĭ ce tratat de silvicultură, cred de prisos a le enumĕra.

Chiar când am putea prin îngrijirĭ înlătura orĭ vindeca arborii de defecte orĭ viţii, în păduri este aprope imposibil d'a-le combate în cea mai mare parte; în pepinieri și parcurĭ, însă, nu trebue a neglija îngrijirile cuvenite.

Lucrărĭ de ameliorare și de întreţinere

In cursul luĭ Septemvrie se va grăbi terminarea curăţireĭ albiei apelor ce servesc la plutitul lemnelor, și a tutulor lucrărilor de scurgere începute saŭ amânate.

Esploatărĭ

Cu începutul luneĭ Septemvrie avênd a se începe esploatărĭ nouĭ de parchete, trebue grăbită golirea parchetelor tăiate în iarna trecută, transportându-se la magaziĭ materialul încă ne-vêndut și depunênd în grămezĭ aprope de bordee lemnele de lucru ce aŭ se fie fasonate în timpul ernei.

Se va activa pe cât va fi posibil fabricarea cărbunilor de mangal, fiind-că anotimpul este favorabil arderei și înmagasinăreĭ cărbunilor.

Paza

Paza trebue de preferinţă îndreptată în parchetele în esploatare, pe drumurile în circulaţie și pe marginile pădureĭ despre sate. Dacă am avea o lege a vênătoreĭ, atât de mult reclamată, care de ordinar se deschide în Septemvrie, gardienii ar avea să supraveghezĭ pe cei ce aŭ *permise* și mai ales pe delicuenţi de meserie.

I. C. Eleuterescu.

CRONICA LUNARA

Putem anunţa cu plăcere pe d-nii membri, că societatea noastră va avea de acum înainte reședința și birourile sale în localul administraţiuneĭ Domenelor Coroneĭ din strada Fântânei, proprietatea M. S. Regelui, unde prin îngrijirea d-luĭ Kalinderu presidentul nostru, s'a pregătit un apartament special.

D. ministru al domenelor Statului, Gr. Pëucescu, a hotărît ca pădurile ce vor cădea pe loturile vendëtóre sătenilor, conform legei de înstrëinare a bunurilor, se vor da locuitorilor cu înlesniri de plată. In cas când aceştia nu vor voi ale cumpăra se vor vinde cu zeciuială.

Suntem informaţi că pepiniera cu plantaţiile de la Lacul Sărat, cari ţineau de serviciul silvic au fost trecute serviciului apelor.

Credem a şti că serviciul silvic, al Eforiei Spitalelor se va reforma şi regulamenta din nou.

D. Măcelaru, sub-inspector silvic de la Târgu-Jiu, a trecut ca şef al circonscripţiei silvice de Slatina.

BULETIN DE COMERCIUL LEMNELOR DIN STREINATATE

Situaţiunea comercială de lemne în streinătate nu este mai bună ca în trecut. Stagnaţiunea cea mai completa domneşte mai cu seamă pe piaţa Parisului.

Principalele case care se ocupa de comerciul lemnelor, nu voesc cu nici un preţ se iea angajamente, din causa incertitudinei situaţiunei politice. Singurele mărfuri care se plasează destul de curent la Paris sunt lemnele de pin, de şi cu toate aceasta preţurile sunt staţionare.

La Lion lemnele fără sunt cotate la 125—120 franci, lemnele de pin la 130—140 franci, lemnele de mestecean la 110—120 franci şi lemnele amestecate la 95—105 franci. Magasinele nu sunt încă complect aprovisionate, şi vendările nu se fac cu înlesnire.

Pentru lemnele de lucru nu se face aproape nici o afacere. Lucrările de construcţiuni, în curs de efectuare, sunt puţin importante: afara de aceasta la casele moderne intra atât de puţine lemne în cât desvoltarea comerciului nu produce o urcare în preţuri.

Stokul cărbunilor de lemne este considerabil, preţurile lasa mici şi vînzările foarte restrînse.

Intrebuinţarea din ce în ce mai frecventă a combustibilelor mineralei pentru încălzire reduce în proportiuni considerabile consumaţiunea lemnelor. Oraşul Paris, care în 1852 consuma 323,715 tone de huila, a consumat 1,222 811 tone în 1882. In acelaşiu timp s'a ars de la 719,000 la 725,000 steri de lemne.

Cu alte vorbe, consumaţiunea lemnelor a remas aproape staţionară, pe când consumaţia cărbunilor minerali s'a împutrit. Nu se mai poate mira prin urmare nimeni, de depreciarea lemnelor de foc. Dacă se ţine socoteala de depreciarea valo-

rel numerarului, care poate fi evaluată la 35,0/0 de la 1806, se vede că prețul lemnelor de foc a diminuat cu a treia parte de la începutul secolului.

Este curios — dice *Revue des Eaux et Forêts* — de a constata ca statul, care este cel mai mare proprietar forestier în Franța, pare a fi luat însărcinarea de a deprecia încălzirea cu lemne. În adever toate ministerele și marile administrațiuni publice sunt încălzite cu carbuni de pământ sau cok. Administrațiunile economisesc astfel câte va mii de franci asupra prețului combustibilului, dar statul perde milioane asupra prețului vêndărei parchetelor sale. Aceste prețuri, care erau de 30 milioane în 1874, s'aŭ scoborît la 20 milioane în 1887.

Daca încălzirea cu carbuni de pământ este mai economică de cât aceea cu lemne, este departe de a fi tot atâta de sănatoasă. Numeroasele accidente care au avut loc,aŭ dat din nenorocire o dovadă serioasă, ca încalzirea cu carbuni de pământ este periculoasă, mai ales în apartamente mici. Interesul higienei publice este de acord cu acela al proprietarilor forestieri pentru a da preferența lemnului, dar trebue ca arhitecții să bine voiască a'și da ostenéla, d a construi sobe care se utilisedze mai bine căldura lemnului.

În Alsacia administrațiunea forestiera a facut cu o societate germană o învoiala, prin care ea a vêndut pe șease ani toate lemnele de exploatat în pădurile domeniale, adica cam 600[illegible] m.c. pe an. Aceasta societate, care va dispune de ferestrae domeniale, construește pe lânga acestea la Schirmeck o imensă usina pentru debitul lemnelor.

Abondența zapedei în timpul ernei 1887—88 a ocasionat numeroase doborîri de arbori cari au trebuit să fie imediat vêndutî. A resultat prin urmare o scădere notabila asupra prețului braților. Aceste cause naturale, sunt destul de suficiente pentru a explica depreciarea prețului lemnelor în Alsacia.

În portul Clamecy aŭ sosit în luna din urma puține lemne de lucru. Vêndările care s'aŭ facut pe parchete par a accusa o ușoara tendința de urcare. Se debitează de preferință lemne despicate pentru haracî, de și cultivatorii de vii, descurajați de un șir de recolte rele, sunt puțin dispuși a reînoi haracii lor pentru anul viitor.

Transacțiuni pentru lemne de foc se fac puține. Lemnele fasonate pentru cărbuni nu sunt mai mult cautate ca alta data. Cât despre cărbuni, magasiile și porturile sunt pline

La Villers-Cotterets singurele transacțiuni care ocupa comerciul sunt asupra lemnelor de foc. Prețurile se mențin în mod avantagios. Se poate admite în termen mediu prețul de 100—105 fr. decasterul pentru lemnele de foc exploatate în urma.

La Bordeaux vêndările continua a se face cu prețuri remunerătorii asupra dogăriclor.

OBSERVATIUNI METEOROLOGICE, LA 8 ORE DIMINEAȚĂ

pe luna Iulie 1886 stil. n.

Directorul Institutului Meteorologic **St. C. Hepites**

Ziua	CONSTANȚA — 1—31 metri							BUCUREȘTI — 1—92 metri						
	Presiunea atmosferica	Temperatura	Umezeala	Nebulositate	Directia si taria vântului	Evaporatiunea apei	Apa cazuta	Presiunea atmosferica	Temperatura	Umezeala	Nebulositate	Directia si taria vântului	Evaporatiunea apei	Apa cazuta
	m. m.	0o	0/0	0-10	0-6	m m	m m	m. m	0o	0/0	0-10	0-6	m m	m m
1	756.5	20.9	65	10	nw 1			752.6	21.1			nne 1	0.3	
2	57.6	21.2	70		n 1			51.1	17.8	71	2	ene 1	0.2	
3	57.8	21.0	69	1	n 1			54.1	21.3	54		nne 1	0.3	
4	58.7	22.0	71	3	nw 1			54.2	19.8	70		W 1	0.2	
5	58.8	19.6						55.6	22.8	65	1	e 1	0.1	
6	58.9	22.1	72					53.7	24.5	73	0		0.1	
7	58.1	22.8	81	2	n 1			51.1	23.2	65	2	ene 1	0.4	
8	58.9	21.6	81	2				51.8	21.8	74	3	nnw 1	0.2	
9	59.7	25.1						56.0	23.0	63	2	nne 1	0.5	
10	58.5	25.1	76		n 1			56.3	25.8	57	1	nne 1	0.7	
11	60.8	25.5	78		n 1			57.5	27.0	51	0	nne 1	0.4	
12	60.6	25.6	70					57.2	24.5	74	0	ene 1	0.5	
13	57.1	26.3	62	3	nnw 1			54.1	26.6	63	0	nnW 1	0.6	
14	56.4	27.8	62	0	n 1			51.6	28.6	57	0	ene 1	0.4	
15	54.8	29.5	52	0				50.1	28.1	54	0		0.5	
16	57.4	25.6	82	4	n 1		0.5	53.1	21.3	84	2	ene 1	0.6	
17	58.4	26.8	75	1	n 1			53.8	25.9	82	2	0 1	0.3	
18	57.2	27.7	75	1	n 1			52.4	26.1	85	0	1	0.4	
19	57.2	26.5	78	0	n 1			52.9	24.8	82	2	w 1	0.3	
20	59.1	25.8	70	0	n 1			56.0	[illegible]	65	0	nnW 1	0.2	
21	55.9	26.8	70	0	n 1			51.1	[illegible]	62	0	nw 1	0.6	
22	56.1	26.3		0	nw 1			52.0	[illegible]	71	0	W 1	0.3	
23	58.0	27.1		0	n 1			53.8	27.1	70	0	nw 1	0.7	
24	58.6	27.3		0				53.3	27.7	70	0	nnw 1	0.6	
25	53.3	27.0	52	4				49.9	24.1	82	3	WSW 1	0.5	
26	57.0	22.5	84	0	n 1			53.1	22.7	84	1	nw 1	0.3	
27	58.3	25.3		0				54.0	24.9	81	0	sw 1	0.4	
28	59.1	25.1		1	nne 1			55.8	22.1	76	1	ene 1	0.4	
29	58.0	17.9	92	10	nw 1		0.5	54.9	18.7	89	1	n 1	0.5	
30	58.9	20.4	82	10			2.1	56.1	20.6	77	1	W 1	0.6	
31	57.1	21.1		0	nw 1			53.5	20.3	84	2	[illegible] 1	0.6	

Ziua	ROMAN — 1—160 metri							SINAIA — 1—860						
1	43.4	16.8		8	n 2	0.4		696.3	14.3		7	nne 1	0.4	5.4
2	44.0	17.8		2	n 1	0.4		97.1	17.1	82	7		0.2	
3	44.9	18.6		0	ne 1	0.3		97.7	14.3		8		0.3	
4	44.2	19.5		1	e 1	0.3		97.7	17.8		2		0.2	7.0
5	43.7	17.3	82	3	n 2	0.2	4.0	94.1	15.8		8		0.2	18.8
6	43.8	18.8		2	e 1	0.3		93.3	16.8	82	2		0.1	16.4
7	44.0	20.2		0	e 1	0.3		97.6	14.0	86	4		0.0	16.8
8	44.8	20.6	82	1	ne 1	0.4		99.2	18.0	86	1		0.1	1.2
9	45.3	20.8		3	ne 1	0.3		99.0	19.0		2		0.1	23.2
10	46.0	20.2		6		0.2		99.6	14.6	69	0	nne 1	0.3	
11	46.6	21.0		0	ne 1	0.3		98.0	20.3		0		0.4	
12	47.5	21.1	62	0		0.3		98.1	21.2	73	0		0.3	
13	46.0	21.5		0		0.3		98.7	22.2	71	0		0.4	
14	45.7	21.6		3	nne 1	0.3		97.3	21.7		2	ene 1	0.6	
15	39.3	21.6		0	sW 1	0.3		95.6	25.3		0		0.5	
16	46.3	21.0	65	3	1	0.3		98.6	17.1	82	10	n 1	0.4	11.7
17	46.3	21.9	55	3	n 1	0.3		98.9	15.0		10		0.3	8.2
18	47.8	20.7		1	n 1	0.3		97.1	19.5			ene 1	0.3	
19	47.8	19.5		6	ne 1	0.2		97.8	19.8				0.4	
20	46.1	20.0	72	4	n 1	0.1		95.0	21.8		2		0.3	
21	41.5	25.3		1	n 1	0.3		93.6	17.2	82	10	nW 1	0.3	16.5
22	43.8	20.2	70	1	n 1	0.3		97.0	14.1		2		0.4	8.8
23	44.0	21.5		1		0.3		98.7	20.6			nne 1	0.3	
24	43.7	22.1		7	sW 1	0.2		98.5	21.6			ene 1	0.3	
25	41.6	23.0	65	6	1	0.2	0.7	95.5	15.1				0.2	16.1
26	43.0	21.2	70	6	1	0.2		96.2	16.8			nne 1	0.2	22.2
27	43.1	19.2	65	8	1	0.2		96.8	14.1	65	0	sW 1	0.6	
28	44.5	20.5	70	2	1	0.2		98.9	16.7				0.2	
29	38.6	18.2	60	1	ne 1	0.2		93.3	15.1			nne 1	0.6	5.7
30	39.4	19.2	52	3	W 1	0.2		95.9	12.6			nne 1	0.6	7.5
31	42.5	20.5	50	3	nW 1	0.2		96.9	12.1		10	nne 1	0.2	

ANUL IV. 15 SEPTEMBRE 1889. No. 9.

REVISTA PADURILOR

CESTIUNEA SILVICA TOT PENDINTE

Cestiunea reorganisărei servicielui silvic al statului legata cu creaţiunea unui corp de ingineri silvici recunoscuţi de stat, se agită de mai mulţi ani, ca o cestiune imperioasă de actualitate, ca o cestiune destinata a reforma o stare de lucruri care nu se mai póte ingădui. Pentru creaţiunea unui corp de ingineri silvici recunoscuţi de stat, s'a intervenit chiar la Ministerul Domenelor, de către societatea silvicultorilor din ţară, printr'un desiderat bine justificat de imprejurările în care ne găsim.

Resolvirea acestei cestiuni s'a reluat in mai multe rânduri, se pregătise chiar proiecte de reorganisare, cu tóte acestea tóte aŭ remas in părăsire, ca şi cum ar fi fost un făcut, o voinţă ocultă, care s'a impotrivit tot-d'auna unui curent natural de progres şi de viitor pentru păduri.

Acum in urmă se vorbea, că ministrul actual, d. Pencescu, a reluat din noŭ cestiunea, şi că s'a numit chiar o comisiune, cu indatorirea de a elabora un proiect complect de reorganisare. Chiar personal d. minis-

tru și-a exprimat dorința ce are de a vedea instituindu-se corpul de ingineri silvici.

Lucrul pare însă că încă se târâgăește, și ne temem ca nu cumva să fie ascunși iarăși niște factori, cărora nu le-ar plăcea schimbarea unei situațiuni moștenită de la originea serviciului silvic, și cari s'au opus tot-d'auna unor reforme, cerute cu insistență de silvicultorii timpului present. Negreșit că nu se poate admite altă credință.

Fie-care ministru în parte, din toți cari s'au succedat de la înființarea Ministerului Domenelor, prin remânerea scurtă la acest minister, a considerat acésta cestiune nouă, cu toate acestea că este veche și prin reluarea ei în atâtea rînduri fără a se face nimic, a devenit musicală în gradul cel mai neserios pentru Minister ca autoritate, și pentru cei cari au remas într'un mod continuu la trebile serviciului silvic.

Pentru aceste motive și având în vedere că cestiunea reorganisărei serviciului silvic nu se mai póte desființa — ca una ce este imperios cerută de împrejurările timpului —, de acea rugăm cu stăruință pe d. ministru al domenelor a termina cu acéstă cestiune, d'asupra tuturor pedecelor ce ar exista.

În curênd Camerile legiuitóre se vor deschide. Ar trebui pregătit un proiect complect, care să fie pus de îndată în desbaterea și aprobarea acestor Camere.

Noi ne-am spus părerile asupra modului de reorganisare; mulți confrați au discutat iarăși acésta cestiune; societatea silvică s'a pronunțat asupra unor puncte; mai multe proiecte s'au încercat altă dată, și acum chiar se dice că este pregătit un proiect. Din tóte acestea credem că se póte scóte ceva mai bun de cât actuala organisare a serviciului.

Cu tóte acestea, chiar dacă nu ar exista nimic care

se calauzească un proiect de reorganisare, nevoile serviciului pădurese vor putea sfătui pe ori-cine a face ceva mai bun de cât este astă-zi.

In special creaţiunea corpului de ingineri silvici, cari se pôta face amenajamente, e o cestiune care nu se poate de loc amâna, căci lăsând la o parte pădurile statului, de cari ingrijesc agenţii statului, mai sunt pădurile particulare şi mai cu seamă pădurile stabilimentelor publice, cari trebuesc amenajate pe o cale mai practică, precum interesele administraţiunei lor cer.

Acestea le supunem încă odată aprecierei guvernului şi d-lui ministru al domeniilor în special.

EXCURSIUNI FORESTIERE
PE
DOMENELE COROANEI MALINI, SABASA ŞI BICAZ

V.

De la Malini la Sabasa, este drum mare pe valea Suha-Mare, o vale identică şi paralelă cu valea Suha-Mică, ce coboară de la Malini la Găineşti şi la Negrileasa.

Valea Suha-Mare merge urcându-se printre munţi acoperiţi de arbori, până la culmea Stănişoarei, de unde se scoboară în valea Sabaseî, aproape perpendiculară cu cea d'ântâi. Pe această vale se vêd gresii micacee şi marne schistóse vinete cu strate de silexuri, aparţinând terenului Eocean din sistemul tertiar. Depositele acestea se amestecă mai sus cu strate de calcare vinete, cu schisturi argilóse, cu conglomerate de calcar compact, cu quarţite şi jaspuri, formând masivul Stanişoreî. Acest masiv se prelungeşte până în fundul Sabaseî.

De o parte şi de alta a vaîi Suha-Mare, de la gura eî şi până pe la valea Dômneî, munţii sunt acoperiţi de păduri de fag, în masiv forte strîns. Numai pe vîrfurî unde lumina a putut să

aibă o influență asupra solului, se vede ici colea câte un molid. Aceste păduri nu se exploatează, pentru că fagul nu are în localitate o valóre comercială rentabilă, astfel că terenul este actualmente copleșit fără a produce un venit.

Cu tóte astea fagul ar trebui exploatat pentru cultura pădurilor, ar trebui masivul rărit treptat, spre a permite semănțelor de rășinóse de pe vârfuri să se instaleze printre fagi și se germinieze. Că dovadă că însemânțarea cu rășinóse ar avea loc, dacă fagul s'ar rări, este și faptul ce se observă, că pe vale, unde terenul este luminat, molidul s'a instalat într'un mod admirabil, având aspectul de semănțiș, desiș și chiar prăjiniș.

Dacă s'ar exploata dar fagul într'un mod sistematic — cu órecari sacrificii chiar, pentru că el nu are mare valóre în localitate — s'ar putea furnisa comerciului pe lângă lemne de foc, lucruri necesare ca: lopeți, códe de topór și alte unelte, mobile, scânduri, șindrilă, etc. Prin acest mijloc s'ar cultiva pădurile cu rășinóse a căror sémințe sêu puișori astă-zi nu se pot desvolta fiind năbușiți, și în acelaș timp s'ar desvolta și industria lemnului de fag, care este deconsiderată la noi până acum.

S'ar ajunge mai cu seamă la acest resultat pe valea Suha-Mare, când antrepenorii Administrației Domenului Corónei, care exploteză bradul și molidul în împrejurimi (pe Suha-mică) s'ar decide a exploata și fagul, și când administrația ar consimți la acest fel de exploatare. Dar numai antrepenorii din împrejurimi ar putea mai cu folos se facă asemenea exploatațiuni, de óre-ce ei aŭ facut deja instalațiuni costisitóre pentru debitul lemnelor, de óre-ce ei aŭ o mulțime de mijlóce care le-ar putea întrebuința cu folos și la exploatarea fagului.

De la valea Domnei în sus pe Suha-Mare, fagul începe a fi amestecat în proporțiuni mai mari cu molid saŭ brad, continuându-se în urmă aprópe numai cu rășinóse până la culmea Stanișórei. Se observă însă aprópe de Stanișóra, urmele unei exploatațiuni abusive, care s'a facut mai de mult, pe când se exploata pădurea de către stat. În adever s'a exploatat alta-dată în această parte, prea radical, estrăgându-se bradul și molidul nu sub forma de grădinărit, spre a se păstra masivul în viitor, ci din contră, s'a estras cu desevêrșire pe unde era, lăsându-se la mari distanțe câte un arbore rășinos. Resultatul unor asemene exploatațiuni este că, vedem astă-zi în acea parte fag în stare neregulată ca masiv și pipernicit ca creștere, vedem smeurișe care se o-

pune la o nouă regenerare a pădurei, vedem stânci aride desgolite formând coste înclinate sêu aprôpe verticale şi mai vedem ruinele unor arbori resinoşi, înfipte la distanţe mari, cu nişte putregaiuri (1)

De la culmea Stănişóra începe cósta espusă catre pîrîul Salaşu, care împreună cu alte coste laterali ale muntelui Sabasa, espuse tot catre acest pîrîu, constitue fundul Sabasei. Această parte, fundul Sabasei, este acoperită cu păduri frumóse de brad şi molid, cari sunt date în exploatare de catre Administraţia Domeniului Corónei.

Pe valea Suha-Mare, se afla mai multe ferestrae simple înzestrate cu róte şi mânate cu apă, cari ferestrae servesc pentru a se tăia óre-cari lemne de construcţii, dar servesc mai mult pentru trebuinţa ómenilor din localitate, cărora dându-li-se de administraţie lemne gratuit, le fasonéza la aceste ferestrae pentru o mica taxa ce e destinată la întreţinerea acestor ferestrae.

Ast-fel de ferestrae se vest la localitatea numita Tabara, la Poiana Dómnei, şi alte localităţi de pe valea Suha-Mare. La Poiana Dómnei s'a cladit de curênd şi o casă forestiera, pentru locuinţa pădurarilor.

VI.

Fundul Sabasei format din coste de constituţie geologica analóga, coprinde păduri de brad şi molid seculare şi virgine fórte prospere. Arborii trec de 1 metru de grosime cu 50 metrii de înălţime şi însemânţarea este admirabila pe vale. În părţile laterale costele sunt bine garnite cu molid tênăr. Exploatarea se face în fundul văii Sabasa, unde pădurea este mare, estragendu-se bradul şi molidul prin o metodă identica cu grădinăritul. Se scot ast-fel arborii exploatabili — de la 50 centimetri diametru în sus, — cam 30—35 pe hectar, remânênd masivul în urma exploatărei destul de bine constituit, şi putându-se realisa regenerarea cu destul succes. Probabil că dupa 10—15 ani se va reveni din nou cu exploatarea pe acelaşi loc, când masivul va deveni din nou bine închegat.

Exploatarea în grădinărit are avantagiul, ca se póte aplica la o pădure şi din ochi, putênd silvicultorul inteligent se se acomodeze cu lucrările: adecă tăind mai mulţi arbori la hectar într'un period de rotaţie, dacă masivul este prea strins; sau tă-

(1) În această parte se mai găsesc şi până astă-zi cerbul.

ind mai putini arbori la hectar in cas contrariu. Observatiunea justa, cu alte vorbe, a constitutiunei masivului, este mesura de a se atinge pe cât-i cu putinta, posibilitatea padurei.

La Fundul Sabasei s'a dat in exploatare 50000 arbori in timp de cinci ani, adeca 10000 arbori exploatabili pe an, marcati de mai inainte de agentul silvic.

Pretul cu care s'a facut adjudecatiunea este de 3 lei pentru fie-care arbore, adecă 30000 lei pe an.

Exploatarea se face in bune conditiuni, si pe versuri, se lasă o banda lată de masiv cu totul neexplotat, adecă nerarit, care banda serveste ca perdea de protectiune in contra venturilor dominante.

Lemnele se scobóra din padure, de pe coaste, pe uluci in valea Sabasei.

In partea de sus a riului Sabasa, unde lemnele sunt aduse pe uluci, este formată o mare ecluză, unde se strâng apele de la originea Sabasei si de la alte riuri laterale. Basinul de receptiune al apelor are o suprafata aproximativa de vr'o 30 arii, iar digul (barage) care tine apa in acest basin, format din lemne cu pereti dubli, are o lungime de 100 metri, latime de 10 metri si înăltime de 11 metri. Intre peretii interiori digul e umplut cu petris.

Deschiderile digului séu ecluzele propriu disse sunt in numer de trei, din cari doue laterale in largime de 2 metri si inaltime de 1 metru, si una centrală in largime de vr'o 3 metri si inaltime de 1 m. 70, la un nivel mai ridicat. Aceste deschideri lasă apa din basin să treacă pe matca Sabaseï, când capacele sunt ridicate; si tine apa spre a se strânge in basin când capacele sunt lasate. Aceasta ecluza costa vr'o 60,000 lei.

După ce butucii sunt scobóriti pe uluceï din padure, se transportéză pe apa Sabasa, a carei misçare este activata prin deschiderea ecluseï, adica prin ingrosarea pîriului de apele tinute mai inainte d'asupra ecluseï. Pentru a servi mai bine la acest scop, pîrîul este rectificat, adică matca este indreptată mai ales la cotituri cu pile marï de lemne umplute cu petris.

Butuceii sunt dusi ast-fel de apa Sabasa pana la Bistrita, d'acolo se fac plute si se transportéză pe Bistrita la Bicaz, unde se fasonéza intr'un mare stabiliment de ferestrae, analog cu cel de la Gainesti.

Pe valea Sabasei, este numai un ferestreu simplu, mânat cu apa, care serveşte pentru trebuinţele locale.

De la pădure până la acest ferestreu, pe lânga apa Sabasei rectificată, serveşte la transportul lemnelor şi un drum construit în cele mai bune condiţiuni, adica cu o pantă nivelata regulat şi cu poduri bine întreţinute. Pe acest drum se transporta prin târâire mai ales lemnele mai lungi de 12 metri, care nu pot merge pe apa Sabasei, şi dupa ce sunt scurtate în butuci la fe-rĕstreul local, se continua transportarea lor până la Bistriţa pe apa Sabasei. (*)

Până la riul Bistriţa se întinde valea pîrîului Sabasa, de unde la stânga se vede Domenul Sabasa, care este o cómă de munte acoperita de padure de molid tenár, ce nu sunt încă în stare a se exploata, iar la dreapta se vede începênd Domenul Borca, cu o cómă de munte reu împădurită şi cu multe poeni.

VII

Pe malurile Bistriţei, la confluenţa sa cu pîrîul Sabasa, se afla aşezate satele Sabasa şi Borca.

La Sabasa este depositul cel mare de butuci aduşi pe pîrîul cu acelaşi nume, şi aci se face pluteria pe o scară întinsa. Sunt sute de oameni în această localitate, şi mii de oameni d'alungul vaii Bistriţa, cari se îndeletnicesc cu meseria de plutaşi, constituindu-le aproape esclusiv mijlocul lor de traiu.

De la satul Borca, unde se afla o casă forestieră fórte comodă pentru agenţii silvici ai Administraţiei, se întinde pe pîrîul cu acelaşi nume o vale strîmtă — Valea Borcei, — care este una dintre cele mai frumose din munţii ţerei nóstre şi destul de bine împădurită.

Pe valea Borca şi pe vaile sale secundare se vad depositele terţiare formate de gresii, calcare, marne, schisturi, etc., şi depositele archaice formate de micaschisturi, schisturi şi gneis colorate, stratatule de calcar şi quarţit. Schisturele acestea coprind o mulţime de minerale, ca pirita, calcopirita, galena, pirolusita (valea Borcuţa).

Pe valea Borca, îndreptul ruinelor unui castel, este un isvor de apa acidulata numita «borcut,» care are asemanare la gust cu

(*) La acest ferestreu era reşedinţa exploatatorilor din fundul Sabasei. Arcuri de verdeaţa, drapele, inscripţiuni, etc. şi un mare numer de lucrători, se vedea la acest centru de exploatări şi de locuinţe.

«borsecul». Acest isvor ese din micaschisturi și quarțite archaice, iar apa, după analisele ce s'au facut conține acid carbonic, calce, fer și manganez.

Côstele văii principale a Borcei sunt împădurite, dar cu cât cine-va se urcă mai sus pe acésta vale, în spre fundul Borcei și în spre văicéua Stejióra, cu atât pădurile de molid sunt mai frumóse. Valea devine din ce în ce mai strimta și încântătóre, cu perețîi aprópe verticali și bine împăduriți, cu cascade sgomotóse formate de pîrîiașul Borcei.

Pe valea principală, unde era mai accesibil omului, pădurile au fost p'alocurea exploatate altă-dată, și în genere în acésta parte masivul este prea tîner. La fundul Borcei însă, și pe văicéua Stejióréi pădurile sunt mai betrâne, având un aspect de grădinarit.

Pe côsta dreaptă a văii principale, s'a exploatat nu de mult timp de catre stat o bună bucata, în condițiuni fórte rele pentru regenerațiunea resinóselor. În adever, s'a tăiat atât de radical molidîi, în cât desgolindu-se terenul s'a cotropit în urmă în mare parte cu fag — specia cea mai copleșitoare la munte, — și în mica parte cu mestécan. Pe sub mestécan, pe unde a răsarit puișori de molidi, nu ar fi mare pericol pentru regenerațiunea resinóselor, căci sub acoperișul slab al mestécanului, molidul póte prospera — precum se observă, — numai că va forma o generațiune urmatóre mestécanului, adică o producțiune prețiósa mai întârziata. Pericolul mai mare însa este acolo unde după distrugerea molidului a ésit fag, căci această din urmă specie se opune reapariției celei d'întâi, și numai cu mari osteneli și după timp îndelungat se póte reinstala.

Pe văicéua Stejióréi, unde pădurea este de molid în amestec puțin cu fagul, și în stare de grădinarit, s'a exploatat acum în urma de catre Administrația Domenului Corónei. S'au vîndut 2800 arbori exploatabili de pe acésta vale, cari au fost exploatați în doui ani. Lemnele s'au scoborît pe văicéua Stejióréi prin ajutorul unui ulue, iar în urmă s'au transportat pe valea Borcei pe un drum bine nivelat și format din traverse, târându-se până la riul Bistrița, pe unde s'au trimis sub formă de plute la stabilimentul de ferestrae de la Bicaz.

În satele din localitate, de pe lânga riul Bistrița, sate așezate pe Domenul Corónei, am vezut o mulțime de lucruri bune —

deosebit de păduraric — cari s'aŭ înființat, s'aŭ reparat și se întrețin prin îngrijirea Administrației.

Așa la Borca, pe lângă o casă forestieră fôrte comodă, este o biserică din nôŭ construită, o școlă pentru învețătura copiilor și un atelier de tâmplărie alipit la școlă. La Madei este o biserică reparată și bine întreținută, o școlă bine dotată și un atelier cu două mașini de strungărie. La Tarcașa o biserică frumos reparată într'un stil particular și o școlă bine reparată și întreținută. La Stejar o biserică reparată și bine înzestrată. La Piciu Pantei, la Salasa, de asemenea se vest biserici reparate și înzestrate cu tôte obiectele necesare.

Aceste biserici și școle, precum și locaturile primariilor, sunt ajutate și întreținute de Administrația Domeniului pe care se găsesc.

VIII

Valea Bistriței care trece pe la Borca, se continuă printre munți pe la Bicaz, și se deschide la pôlele acestor munți aprôpe de orașul Piatra. Călătoria cea mai plăcută pe această vale se face cu plutele pe apa Bistriței, precum am făcut'o înșine de la Borca până la Bicaz.

Cele mai multe depósite ale văii Bistrița sunt niște grésii micacee, calcare cenușii și marne, peste care sunt așezate conglomerate, cimentate cu grésii, tôte aparținend terenului Eocean din sistemul terțiar. Depósitele acestea terțiare par a se prelungi și mai departe, și probabil că tot ele constitue și masivul stâncos al Ceahlăului, aflat în apropiere de valea Bistriței. Pe sub aceste depósite mai nôŭ, se găsesc adesea pe valea Bistriței depósite archaice compuse din schisturi cristaline.

Côstele munților, de o parte și de alta a rîului Bistrița, formate din terenurile de mai sus, sunt acoperite de păduri fôrte slabe ca vegitațiune, séu sunt niște côste despădurite, séu unele sunt cu totul golașe. Plecând cine-va de la Borca la vale, după ce trece muntele Salasa și Tarcașa, al Domeniului Corónei, are la stînga rîului Bistrița Galu, Pipirigu și Bulbulița ale statului, iar la dreapta, pe mare lungime între Borca și Bicaz, ține numai muntele Hangu al d-lui Sturza. De la satul Bulbulița începe muntele Bicaz, al Domeniului Corónei, cu o pădure frumósă de fag.

De la satul Bicaz, unde este reședința unui ocol silvic al Administrației Domeniului Corónei, se ramifică din valea principală a

Bistriței două văi paralele aproape în direcția perpendiculară cu cea d'intei. Aceste văi sunt: Valea Bicaz pe fundul căreia curge pîrîul cu același nume, și Valea Tarcău cu afluenta sa valea Atei, pe fundul cărora curg pîrîele cu același nume. Aceste văi constituesc cele două mari centre de industrie forestiera, care exploatează arbori de rășinose din trei serii deosebite: seria Smida-Magura și seria Ticoș concesionate d-lor frați Sóreс, și seria Ata și Bour concesionată d-lor Dobrescu și Torek.

Gresiile, calcarele și marnele din valea Bistriței se întâlnesc și în valea Tarcăului, iar pe valea Bicazului se vede gresii, calcare și schisturi negricioase.

Din seria Smida-Magura s'au dat în exploatare d-lor frați Sóreс 15000 arbori rășinoși exploatabili, de la 50 centimetri diametru în sus, pe trei ani, adecă 5000 pe an, cu câte 3 lei arborele, ceea ce produce 15000 lei anual. Acești arbori se estrag ca în grădinărit, mărcându-se din mainte de agentul silvic astfel ca se păstreaza massivul. Arborii exploatați din această serie se scobóra în valea Bicazului cu ajutorul unor uluci, a căror lungime până acum de vr'o trei kilometri au mai multe ramificațiuni.

Din seria Ticoș s'au dat în exploatare d-lor frați Soreс 6700 arbori rășinoși exploatabili, de la 50 centimetre diametru, în sus, cu prețul de 2—3 lei fie-care arbore. Lemnele cari se exploatează din această serie, tot în grădinărit, se scobóră mai întâi în o vale pe uluci, de unde se urcă pe culmea coastei Bicazului cu ajutorul unui tăfalug (cu rotile) în distanță de un kilometru, care tăfalug este tras cu sêrmă de un scripet ce se învêrtește cu cai. De pe această culme, lemnele se scoboară în valea Bicazului iarăși pe uluci, în distanță de vr'o 5 kilometre.

Lemnele exploatate din cele două serii de mai sus, aduse astfel în valea Bicazului, sunt distribuite la ferestraele așezate în această vale, cu ajutorul unui drum american de vr'o 7 kilometre cu mai multe ramificații.

Drumurile americane, bine nivelate, au în loc de șinele drumurilor de fer lemne înbucate, pe cari merg vagónele înzestrate cu rotile de tuciu, fiind trase de cai.

Ferestraele înzestrate cu róte și mânate cu apă, în numer de trei, având fie-care câte trei jugări de câte o lama, fasonează lemnele în dulapi (niște scânduri grose de 5—7 cent., late de 28—33 cent. și lungi de 4-6 m.) cari dulapi sunt transportați pe valea Bicazului până la rîul Bistrița, în distanță de vr'o 8 kilometri,

pe un canal formal din un şgheab de scânduri aşezat pe piloţi. Dulapii se fac apoĭ plute, care se expediază pe Bistriţa la Galaţi şi sunt destinaţi mai mult la export.

Pe valea Bicazului pe lângă canal, este şi un drum bine nivelat, care serveşte la transportarea lemnelor către Bistriţa.

Un număr de vr'o 250 de oameni lucrează în fie-care di la exploatarea pădurei, la funcţionarea ferestraelor şi transportul materialului, cărora oameni, români din localitate, li se plăteşte dima la 2 lei (*).

Pe tôta lunginea văĭ Bicazului, mai este instalat un canal, care serveşte la transportul lemnelor din Transilvania la Bistriţa, de unde se duc pe apa la Galaţi, fiind destinate la export. Acest canal are vr'o 30 kilometri, şi compania de exploatare Torek, are permisiunea a trece astfel lemnele transito prin ţéra, spre a le duce în streinătate.

Trecând pe valea Tarcăului, se vĕd mai antei côstele văĭ rău împădurite cu făg având un masiv rău constituit şi pipernicit, care stare este resultatul unei exploataţiuni abusive, ce statul a făcut acum câţi-va ani.

Mai sus pe valea Tarcăului, este valceana Ateĭ, în fundul căreia masivul de resinóse a remas bine constituit, în stare de grădinărit, şi unde se exploatédă de către Administraţia Domeniului Coróneĭ seria Aţa şi Bour, prin antrepreniorii sĕi Dobrescu-Torek.

Prin expusiţia ei adăpostită, este curiósa vegetaţiunea pe acéasta vale, către intrarea ei. În adevĕr se vĕd speciile de munte alĕturĭ cu mai tóte speciile de câmpie. Astfel, alĕturi, cu brădi molidĭ şi făgĭ, se vĕd mai tóte speciile de stejarĭ, de arţarĭ, de tei, de frasini, de ulmi, etc., şi mai toţi arbuştii pădurilor de câmpii alături cu scorúşi de munte.

Către fundul acestoĭ valcele se aleg pădurile de brad şi molid, în tóta splendórea lor.

Din acésta serie — Aţa şi Bour —, s'au vendut 70,000 arborĭ de resinóse pe 10 anĭ, adica 7000 pe an, de la 60 centimetri diametru în sus şi marcaţi sub formă de grădinărit de mai înainte de agentul silvic. S'au vendut cu 3 lei arborele, ceea ce da 21.000 leĭ pe an.

Se estrag lemnele de pe ambele côste ale piriului Aţa şi se scobór în vale prin ulucĭ în distanţa de doue kilometre, de unde se

(*) Cu ocasiunea visitei facute pe valea Bicazului, am observat ca antrepreniorul exploataţiunilor d. Al. Şoarec, face cultura de iepuri, astfel ca din o pereche de iepuri de astă primavară, are astă-di un coteţiu cu vr'o 40 iepuri.

distribuesc prin drumul american în distanță de trei kilometri la cele patru ferestrae, spre a se fasona în dulapi.

Stabilimentele de ferestrae, în număr de patru, sunt mânate cu turbine prin ajutorul apei care are o cădere de 16—18 metri. Canalele cele mari care aduc apa la turbine, sunt niște lucrări de arta forte solid construite. Canalul reservoriu al fie-carui ferestreu, are vr'o 500—600 m. lungime, 4 m. lărgime și grosimea apei 1 ½ m. p. În fie-care reservoriu-canal, se afla o capacitate de 1000 m. c.

Fie-care stabiliment de ferestrae, din cele patru, are câte patru jugure, dând în total 15 lame.

După ce butucii sunt fasonați la aceste ferestrae în dulapi sunt transportați pe valeaua Ateĭ și Valea Tărcaului, în distanța de 18 kilometri, prin ajutorul unui canal de lemne, până la riul Bistrița, de unde sunt făcuți plute și expediați la Galați pentru export.

Aceste instalațiuni au costat vr'o 200,000 lei, și în fie-care zi toți locuitorii din satele vecine sunt întrebuințați la lucru, cu plata de 2 lei, și mai în tot-d'auna nu sunt suficienți acești lucrători.

Visita facută pe valea Ateĭ, a fost din cele mai frumóse: antreprenorul cu tot personalul și lucrătorii ne-a făcut să vedem nu numai tóte instalațiunile technice de mai sus, dar și tóte dependințele și construcțiile noĭ, în cât valea Ateĭ înfundată în munți se vede astă-zi ca o colonie de populațiune.

Atât pe valea Bicazului cât și la satul Bicaz, Administrația întreprinderei a contribuit ca și în alte părți pe domenele sale, a face clădiri proprii pentru silvicultorii sei, a construi, a repara și întreține școalele, bisericele și chiar autoritățile comunale din localitate.

În definitiv, pe lângă alte avantagii economice de un interes general, prin înființarea centrelor forestiere pe Domenele Coróneĭ din județele Suceava și Neamțu, se póte vedea trei mari folóse: explotarea sistematică a pădurilor, desvoltarea industriei lemnului și înbunătățirea traiului populațiunilor din localitate care găsesc un câmp larg de lucru.

George Stătescu.

ORGANISAREA SERVICIULUI SILVIC

I. CONSIDERAȚIUNI GENERALE

1). Statul proprietar de păduri.

Statul, acéstă ființă invidibilă dar eternă și a-tot-puternică cu și zeul creator, este și trebue să fie zeul social. In mânele căruia sunt depuse frânele conducetoare ale societății, a că ia representațiune este.

Statul, în toate formele sale, are între cele d'ențêi datorii, echilibrarea forțelor conlucràtoare și conducerea lor înțeléptă către binele general; către acea stare ideala, în care fie-care individ trebue sè găsească fericirea possibila p'acest pământ; către acea perfectă armonie, care este rațiunea d'a fi a societății.

Pentru atingerea acestui scop, statul a întocmit legi și regulamente, cari asigură libertatea muncei și dreptul d a se bucura de produsul muncii sale; cari reguleasă relațiunele între indivizi, circulațiunea capitalelor, ect. Pentru a asigura prosperitatea generală, statul construește șosele, că' ferate, deschide porturi; iea în fine toate mèsurile necesare pentru a ajuta munca și a înlesni scurgerea produselor.

Statul lucrează alături cu inițiativa privată, ajutând'o, suplinind-o, când lucrul trece peste puterile sale, avènd însè tot de una ca țintă *interesul general*.

Statul este un rèu administrator, a dis un economist, prin urmare un rèu proprietar administrator al fondului seù Faptele au desmințit adesea ori această axiomă, dar care remâne totuși adevărată pentru generalitatea casurilor. Statul este cu toate acestea necesar, câte-o-dată, a se face administrator, pentru a se pune în capul întreprinderilor mari, pentru a da impulsiune inițiativei private, pentru a îndruma munca și capitalele către o producțiune mai puternica, care sè se resfrângă în folosul populațiunilor.

Dar, când este vorba de interesul general, statul devine nu numa necesar, dar chiar indispensabil proprietar, administrator și chiar întreprindètor, pentru a pune populațiunile la adèpostul elementelor distrugètoare, și pentru a le garanta contra lipsurilor produselor, indispensabile vieții.

Omul luat ca individ este prin escelență distrugètor, fară grije de ziua viitoare, el nu înțelege interesul general, 'și apropiă și distruge tot ce crede necesar, pentru a eși triumfator din lupta pentru esistență

Sunt produse cari necesită timp relativ scurt pentru producțiunea lor, așa sunt mai toate producțiunile agricole, fie vegetale, fie animale, cari ast-fel să pot lăsa fară pericol inițiativei private. Sunt însè alte produse cari cer timp îndelungat pentru a deveni utilisabile; așa pentru a avea

lemne de mari dimensiuni, necesare pentru construcțiunile civile și navale, pentru dogarie, tîmplarie și alte industrii, cari intră în necesitățile și ocupațiunile dilnice ale omului, trebue cel puțin un secol.

Individul 'și dice tot-de-una: «daca padurea mea 'mi realisează atât procent la capitalul ce închid prin conservarea sea voiŭ continua a exploata și specula ast-fel capitalul meŭ pădure; contrariŭ voiŭ vinde, voiŭ defrișa, pentru a da fondului meŭ o formă mai rentabila». — Nici o data nu se va găsi un propietar care să dică: «pentru a asigura descendinților mei lemne de construcție și industrie, voiŭ lăsa padurea netăiată toată viața mea, lipsindu-mă de beneficiul produselor ei». Mai mult, se găsesc proprietari, cari fac generalitatea la noi în țară, cari mecunosc într'atât chiar interesele lor propriĭ că, pentru a profita de produsele actuale ale padurilor lor, le devastează în modul cel mai barbar, care le distruge fondul de producțiune. Foarte adesea-ori se văd pădurile transformate în stînci și ripe neproductive, de însuși proprietarii lor. Rĕul n'ar fi totuși prea mare, daca el s'ar resfrânge numai asupra proprietarului, dar el ia de multe ori proporțiuni așa de mari că lovesce în interesul general, căci dupe devastarea padurilor nasc torente amenințatoare pentru locuința omului, cari potmolesc locurile cultivabile, caile, riurile, etc.

Pentru aceste considerațiuni statul, ființă neperitoare, este singur capabil, ca proprietar, a'și impune costisitoarea producțiune a lemnelor de mari dimensiuni; iar ca depositar al intereselor generale, el trebue să impună societaților legi și regulamente, cari să asigure esistența padurilor unde sunt necesare.

2). Necesitatea organisării serviciului.

Daca statul este necesar societații ca proprietar producĕtor de lemne de mari dimensiuni, el este însĕ dator a administra fondul seŭ forestier în modul cel mai economic, cel mai rațional; pentru a asigura nu numai producțiunea cea mai *utilă*, dar și cea mai *considerabilă*, și nu numai generațiunilor viitoare, dar și celor presente.

Așa face statul nostru?

Nu, respund de cât-va timp mai toate publicațiunile cari s'au ocupat de acéstă cestiune. Nu, respundem și noi; statul nostru este departe d'a face act de un bun administrator al domeniului seŭ forestier, el din contra dă probă de cel mai rĕŭ gospodar al averii sale.

In numerul 7 al «Revistei Padurilor» din anul acesta, D. Inspector silvic I. Dobias, printr'un complect tablou statistic, (de la care împrumutăm și noi parte din cifrele de mai la vale) caută să demonstreze că lucrul agenților silvici ai noștrii este mult mai productiv de cât al țerilor mai înaintate, aretînd că pe cînd în Prusia, pentru fie-care silvicultor, revine un venit anual de 6000 lei, în Franța 16,000, în România fie

care silvicultor are partea sea de venit în budgetul pădurilor de 50,000 lei pe an.

Nimeni însă credem că nu s'a gândit să aducă vina asupra silvicultorilor, cari, după cum se vede, lucrează cu destul zel, pun în serviciul lor toată buna-voinţa şi o cantitate suficienta de cunoscinţe speciale; cu toate acestea însă, pădurile noastre sunt reu administrate, şi vom demonstra tot cu exemplul dat de D. Dobias.

In economia politică este o cestiune care a dat nascere la două sisteme, rezimându-se pe două doctrine diferite: este cestiunea *produsului brut*, şi a *produsului net*. Definiţiunea acestor două idei este aceasta:

Produsul *brut* este suma totala a lucrurilor produse, abstracţiune făcând de cheltuelile de producţiune. Maximul de produs brut a dat nascere sistemului *intensiv*.

Produsul *net* este acea ce remâne dupe ce s'a scos cheltuelile de producţiune. Maximul de produs net cere sistemul *estensiv*.

In ori-ce întreprindere trebue se esiste produs brut, nu toate însă pot să dea un produs net. Aceasta depinde de calitatea fondului producetor şi de escelenţa administraţiei.

Pentru a fi mai bine înţeleşi se luăm un esemplu:

Petre şi Paul, posesori cu acelaşi titlu a câte 1000 hectare pământ, cultivând fie-care deosebit, presintă situaţiunile următoare:

Petre a cheltuit cu aratul, semănatul, recolta şi alte cheltueli, lei 80 mii; a produs o recoltă mijlocie de două chile grîu la hectar, adică 2000 kile, pe cari le a vîndut cu 80 lei kila, deci a produs 160,000 lei, din care deducând cheltuelile, remâne ca produs net 80,000 lei —

Paul a arat mai adênc şi mai de multe ori, a îngraşat pementul, etc. cu care a cheltuit firesce mai mult, dar în schimb a avut o recoltă mai frumoasă, atêt ca cantitate cât şi ca calitate. El a cheltuit 150 mii lei şi a produs trei chile de grau la hectar, care fiind mai bun s'a vêndut cu 90 lei chila; a avut prin urmare un produs brut de (3000 chile × 90 lei) 270.000 lei, din care scadând cheltuelile remîne un venit net de 120 mii lei.

Petre, partisan al doctrinei produsului net maximum, a câştigat 80 mii lei, cu o cheltuela de 50 o/o din produsul brut; iar Paul a lucrat mai intensiv şi a caştigat 120 mii lei, însă cu o cheltuelă de 60 o/o din produsul brut. Unul a riscat mai mult, a pus în serviciul seu mai mult capital, a întrebuinţat mai multe braţe, dar a fost recompensat mai bine.

In lumea economistilor sunt mulţi partisani ai produsului net; ei şi dic: întreprindetorul nu are trebuinţa de cel mai mai mare produs brut, ci de cel mai mare câştig, căci daca Petre, cu încă aproape 80,000 lei ce a utilisat Paul, îi întrebuinţa în exploatarea altor o mie de hectare ar fi avut încă 80 mii lei caştig net şi deci, cu acelaşi capital, ar fi avut un produs net de 160 mii în loc de 120 mii.

Așa dar, când este vorba d'un proprietar particular, când pământul este întins și eftin, suntem partizan al produsului net. Când pământul însă este strîmt, și când este vorba mai ales de un proprietar ca statul atunci lucrul se schimba, suntem partizan al produsului brut maximum care, dupe cum se exprima distinsul economist frances D. Lecouteaux în cursul seŭ de economie rurale, «mai mult de cât ori care, creaza abundența lucrului în câmpii, și acolo unde abundă lucrul nu întardiază a sosi îndestularea (l'aisance), consumațiunea, locuitorii, și tot ce afirmă creșterea bogației publice». —

Se vedem acum ce se întîmpla cu padurile.

1). Prințul de Lictenstein, unul din cei mai mari proprietari forestieri ai Europei, posedă 116,830 hectare de pădure, cu administrarea și exploatarea carora cheltuesce anual 2.505.548 lei; are un produs brut de 4.148.096 lei, și un produs net de 1.632.548 lei.

2.) Regatul Prusiei posedă 2.417.459 hectare pădure, cu care cheltuesce 43.086.250 lei; are un produs brut de 72.235.000, lei și deci un produs net de 29.148.750 lei pe an.

3). Republica Francesa (fără Algeria) posedă 1.070.477 hectare padure, cu care cheltuesce 13.534.944; are un produs brut de 25.198.629 și prin urmare un produs net anual de 11.663.605 lei.

4). Regatul Romaniei are 808.057 hectare paduri, cu care cheltuesce anual 1.009.400 lei; are un produs brut de 4.144.837 lei, și prin urmare un venit net de 3.135.437 lei anualmente.

Din aceste cifre tragem mai multe conclusiuni, pe cari le consemnam în tabloul următor:

Proprietarul	OBJECTAȚIUNEA						Produs la 100 lei cheltuiți				Observațiuni
	Cheltueli		Produs brut		Produs net		Brut		Net		
	Lei	B.	Lei	B.	Lei	B.	Lei	B.	Lei	B.	
Prințul Lictenstein	21	50	35	40	14	00	[illegible]	00	65	00	
Prusia	18	00	30	00	12	00	[illegible]	00	[illegible]	00	
Francia	12	65	21	35	10	00	186	00	86	00	
Romania	1	10	4	65	3	50	410	00	310	00	

Din cele de mai sus reiese că țările cari cheltuesc mai mult cu pădurile lor, aŭ veniturile cele mai ridicate. A cheltui un leŭ de hectar și a nu lua nici 4 lei, nu mai este nici chiar sistem estensiv, este neîngrijire completa.

Ni s'ar putea objecta ca în țara noastră condițiunile economice fiind mai înapoeate, nu se poate spera o producțiune în acelaș raport cu a Prusiei și Austriei. Negresit că împrejurările economice aŭ mare influența în valoarea produselor, dar totuș se poate afirma ca produsele

padurilor noastre ar putea fi cel puţin triple de cea ce sunt astă-di, daca am îndoi cheltuelile. Dar pentru mai multa convingere se escludem ţara noastra, şi vom vedea acelaş resultat din comparaţiunea celor alte trei esemple, ale caror condiţiuni economice sunt mai la acelaşi nivel. In adever, vedem ca Francia care cheltuesce mai puţin, are şi producţiunea bruta şi neta cea mai mica; aşa că daca acesta ţara ar spori cheltuelile sale in acelaş raport cu ale prinţului de Lichtenstein, la 21 lei de hectar, ar ridica producţiunea sa bruta la 17 milioane şi ar spori prodesul net pîna la 15 milioane. Deci, un spor de venit in tesaur, adaos de lucru braţelor muncitoare şi prin urmare crescere în bogaţia publica.

Şi aşa dar cheltueli cari daca le-ar face ţara noastra, s'ar întoarce cu mult profit în folosul tesaurului ca şi al populaţiunilor. Aceste cheltueli ar servi mai întâiu la organisarea şi sporirea serviciului, la amenajarea padurilor, la construirea şoselelor forestiere, caselor de paza, şi altele.

Asta şi facem întocmai ca un sgârcit care'şi închide banii în ladă şi domeniile sale remân pustii numai pentru ca nu da capitalul de exploatare trebuincios, pentru a fecunda pământul şi a recolta produsele.

3). Lipsa de regulament.

Sub vechea administratie a domeniilor agenţii silvici erau de trei grade: Silvicultori, Şefi-Silvicultori şi Inspectori. Ce lucrau aceşti agenţi? Nu găsim nicăeri un regulament cât de rudimentar al atribuţiunilor lor. Ei făceau de toate, ce li se cerea şi *ce credeau* ei că trebue să facă, credinţă care, firesce, variază de la un cap la altul.

Mai târdiu, sub cuvântul ca se organiseaşă serviciul, se schimbă puţin numirile; aşa Silvicultorii devin Guarzi-Generali şi Şefii-Silvicultori devin Sub-Inspectori; atâta tot, atribuţiunile remân tot neregulamentate. Guarzi Generali aveau câte un judeţ, Sub Inspectorii erau şefi de sub-inspecţii de câte un judeţ, doue séu mai multe. Foarte deseori se vedea un Sub-Inspector pe un judeţ, având un Guard-General şef aceluiaşi judeţ întreg.

Această stare de lucruri da nascere şi dă încă ocasiune la scene tragico-comice. Ordine vin cu grămada indiferent, fie la Guardul General, fie la Sub-Inspector. — Foarte adesea ori se întâmplă ca Sub-Inspectorul sa fie delegat a esecuta o lucrare de dece lei şi Guardul General alta de o mie lei. Eată bieţii padurari având doui şefi, ne ştiind de care să i creadă mai mare, ale caror ordine, adesea-ori contradictorii, nu ştie pe cari să le esecute mai întâiu. D'aci ură şi ceartă între funcţionari, ale caror atribuţiuni ne definite, i pun tot-de-una în conflict. D'aci această lipsă complectă de respect pentru superior; d'aci anarhie complectă

Aceasta stare de lucruri, o afirm, esistă încă şi astă-di, cu foarte mici îmbunătăţiri —

Cu începutul anului 1886, se dă o nouă organisare serviciului, care persistă încă. Se împarte ţara în ocoale şi circumscripţii; ocoalele sunt administrate de Guarzi-Generali şi Sub Inspectori, circumscripţiile de sub Inspectori şi Inspectori, şi remân cati-va Inspectori fara portofoliu. Unul, doue, sau mai multe ocoale pentru fie-care judet. 2—5 judete pentru fie-care circumscripţie, dupe importanţa padurilor. —

Şi această organisare remane tot fara regulament. Sefii de ocoale fac totul. Sefii de circumscripţie fac . . . ce? Un regulament viitor se promite dar care n'a mai venit. Toţi asteapta ast-fel ordine, din care causa remân fără iniţiativă.—

Aceasta stare de lucruri dură ast-fel doui ani, pînă la 1 Juliu 1888, cand un regulament rudimentar, puse pentru prima oara basele organisarii serviciului, trase, de şi în mod incomplect, cadrul atribuţiunilor fie-carei categorii de agenţi. Acest regulament are meritul d'a ne fi îndrumat pe calea lucrului regulat.

Acest regulament este însă cu totul incomplect, cu toate circularile ulterioare cari tind a 'l complecta, din care causa, fie şi din causa deprinderilor neregulate, cari fac fondul educaţiunei serviciului nostru silvic, anarhia continua ca şi în trecut. Se dăm cate-va esemple:

1). Sefii de ocoale (dupe regulament) fac estimaţiunea produsaelor accesorii (lemne cădute, uscate şi în depericiune, paşciunatul, şi cositul poenilor, etc.), pe cari le înainteaza şefului de circumscripţie, pentru a obţine autorisaţiunea vînzarii prin licitaţie. Sefii de circumscripţie aproba apoi vînzarile pînă la suma maximum de 500 lei. Deci, ori-ce acte de aceasta natura, nu pot trece decat pe canalul şefului de circumscripţie. Ei bine, nu este tocmai aşa, caci dese-ori se da autorisaţiune şi se aproba vînzări de lemne cădute, cari de multe ori nu valoreaza dece lei, de la minister direct şefilor de ocoale. Aceasta are de resultat firesce, gramadirea de prea multe lucrari la centru şi perpetuarea unei stari de lucruri din cele mai neregulate.

2). Prin o dirpositiune ulterioara s'a dat şefilor de circumscripţie atribuţiunea d'a aproba schimbarile în personalul padurarilor şi confiniştilor, trimiţênd numai tablouri lunare ministerului de schimbarile facute. Ei bine, şi aceasta dispositiune este de a doua di despreţuita, caci numirile directe continua de la minister catre şefii de ocoale

Asemenea esemple se pot înmulţi la infinit, ele sunt de natura a ne arata cum lipsa de regulamentare a atribuţiunilor aduce desordinea în serviciu; iar prin toate cele aratate mai sus nu am avut nici de cum intenţiunea d'a atribui cui-va toate relele ce decurg; noi nu atribuim tot reul decat numai lipsei de regulament, care paraliseasă acţiunea cea mai capabila a conducetorului, şi care pune în inacţiune pe agentul essecutor cel mai capabil, mai zelos şi cu intenţiunile cele mai bune.

Deci, necesitatea unui regulament se essige imperios. Aceasta necesitate este recunoscută de toți, căci de cât-va timp se fac laudabile sforțări pentru întocmirea unui asemenea regulament, cat se va putea mai bun și mai complect. Așa anul trecut s'a cerut tutulor șefilor de circumscripție, a trimete ministerului câte un project de lege silvică și regulament, la care apel, suntem siguri, că au respuns toți cu bucurie. Pe basa acestor projecte, consiliul technic, compus din barbați capabili și consumați în ale padurilor, au întocmit un alt project, pe care 'l-au presentat ministerului, dar care, din prudența, și bine a făcut, a întârdiat de al aproba, pîne ce nu va consulta și alte persoane streine serviciului.

Pentru acest scop s'a adus un forestier frances, D-nul G. Huffel. Noi credem ca bine s'a facut de s'a cerut opiniunile unui specialist strein, ori-cine ar fi el; aceasta nu pentru ca la noi nu s'ar găsi oameni capabili a întocmi un regulament d'administrațiune; avem agenți silvici romani, care au facut aceleași studii, în aceași școala cu D-nu-Huffel, esceptând pe toți cei alți pentru a facilita comparațiunea, cari cu aceași dosa de cunoscințe speciale, au în plus cunoasterea condițiunilor economice, administrative și sociale din țara noastra, pe cari nu le poate pătrunde așa de bine, într'un an de dile, un strein ori-cât ar fi el de capabil; dar pentru ca mai toate projectele ce s'au facut pînă acum de agenții noștri, păcătuesc prin același lucru, d'a face numai partea lupului, prin a visa numai în interesul acelui ce le elaborează. Așa, daca projectele sunt lucrate de inspectori, se întocmesc atribuțiunile așa ca D-lor sa faca din cei alți agenți ori-ce ar vroi, să'i mute, să 'i dea afarg să i avanseze, dupe bunul lor plac. Daca projectul s'ar întocmi de șefii de circumscripție, aceștia de sigur vor face din cabinetul lor centrul de rotațiune, în jurul caruia să graviteze întreg serviciul, fără cari se nu se poată face nimic. Daca veți lasa sarcina redacțiuni acestui mult dorit regulament D-lor șefi de ocoale. O! atunci veți vedea cum ocolul devine unitatea administrativa, de sine stătătoare, fără control, dar și fara respundere daca se poate. Nu mai vorbesc de D-nii profesori de la scoala, cari au avut cate-va-data pretențiunea d'a representa sciința în consiliul technic; D-lor nu cunosc serviciul, în care nu au funcționat nici-o-dată, și pe care nu 'l pot organisa. Daca în fine, veți da această sarcină unui D-n Silvicultor ce la Eforia Spitalelor spre esemplu veți vedea cum acesta va regula consiliul technic, ast-fel ca, nu numai Silvicultorul Eforiei se aiba un scaun acolo, dar încă se mai aibă și alți doui-trei membri streini serviciului, cu cari se țină de per pe toți silvicultorii Statului (*)

Pentru aceste motive dicem, bine s'a facut de s'a cerut opiniunea unui forestier strein, remâne numai ca aceluia caruia s'a facut această

(*) !?... Observațiunea Redacțiunei.

deosebita onoare, să fie la înălțimea așteptărilor, să se țină în afară de cercul intereselor personale, să se ferească de influența ce poate să aibă asupra judecății sale, simpatiele și antipatiele ce a putut să'i inspire persoanele în cercul cărora a trăit la noi, dacă voesce ca opera sea să nu remână fără alt efect, de cât acela d'a umple dosarele archivei statului cu câte-va foi mai mult.

In numerul viitor voiŭ continua cu discuțiunea principiilor cari trebue să facă teme la organisarea serviciului silvic.

A. T. Țințăreanu.

CONTINUARE LA LĂMURIRE

Am scris articolul meu din No. 5. al *Revistei Pădurilor* pentru a arăta motivele care mă fac a cere modificarea organică a societății întru cât privesce scopul și am arătat că, cu aparatul de care dispunem azi, jurnalul, comitetul central, adunările generale, nu putem merge spre țelul ce ne-am propus, căci o parte importanta din membrii societății fiind funcționari la stat nu pot să conducă cum ar trebui la acele ei, lipsa unei legi care să constitueasca serviciul silvic, unei legi care să înființeze corpul de ingineri silvici, unui regulament de serviciu determinând în mod diferențiat atribuțiunile și drepturile fie-cărei clase de agenți, o-prindu-i de la aceasta. Am mai arătat că înființarea acestor legi și regulamente vor rela membrilor — slujbași la stat, putința de a colabora la acele societății căci, atunci, vor fi siguri că părerile susținute de ei prin gazetă sau la adunare nu vor putea influența întru nimic situația lor de funcționari la stat.

Am mai avut în gând, prin acel articol, să dau ocasie acelora care cred că nu este imperios necesară asta modificare să-și arete motivele care-i întăresc în asta credință; că atunci să fi putut respunde că numai lipsa organisației a făcut ca importanța corpului nostru să fie disentabilă, că numai acele lipsuri au făcut ca oamenii care conduc țara au ajuns să se întrebe îngrijați dacă cheltuelile făcute pentru a avea silvicultori instruiți în astă ramură, nu sunt de prisos, dacă nu sunt zadarnice cheltuelile făcute cu corpul silvic, căci ei văd că lucrurile merg și acum ca și atunci când toată știința silvică se mărginea la împărțirea unei suprafețe pădurose în porțiuni cam egale; așu a respuns că lipsurile constatate sunt causa că în patru ani de existență nu putem înregistra nici un fapt științific la activul societății; că în curând aceste lipsuri vor înlătura, în credință că silvicultorii sunt incapabili de a face vre-o treabă, pe aceia ce se ocupă de mersul societății.

Asta discuție ar mai fi avut marele avantagiu de a procura

membrilor societăţii ocasiunea de aşi face o părere în causă, se vie la adunarea generală cu cestiunea studiată şi astfel discuţiunea generală s'ar fi făcut în cunoscinţa de causă; aceste considerante vor face, gândesc, pe adversarii ideilor mele, se la condeiul şi se scrie mai ales acum când caut aplicaţiunile practice ale părerilor emise.

Este natural că denunţând o organisaţie de serviciu a statului ca impropie propăşirii unei societăţi din care fac parte, se nu o studiez numai din punctul de vedere al raportului între densa şi societate ci se mă pun pe un terèm mai general, să caut se-i vedi tóte relele de care sufere şi trebuinţele la care se corespunde.

Punênd cestiunea astfel se vede lesne că trebue se es din cadrul strimt ce mi-am impus pênă acum, de membru al societăţii Progresul silvic şi dispunênd organisarea se caut ca densa se corespunda nu numai necesităţilor isvorâte din raportul constatat între serviciu silvic şi societatea Progresul silvic, dar se dispui asta organisare astfel ca dênsa se corespunda tuturor îmbunătăţirilor şi cerinţelor la care corpul trebue să lucreze în viitor.

Asta discuţiune asupra organisării corpului silvic mi se pare de o mare importanţă, mai ales acum când basele viitoarei organisaţiuni se plămădesc, căci toţi acei ce au a emite o ideie asupra ei, fac un serviciu emiţênd-o, înlesnind sarcina acelora ce sunt puşi să dea o soluţie practică cestiunei căci le dă ocasie ca prin un eclectism raţional se producă lucrarea cea mai bună în condiţiunile actuale.

Aşa dar voi căuta întâi se vedi relele ce se impută serviciului silvic şi care din aceste rele sunt resultat al organisării de azi; apoi voi vedea trebuinţele la care serviciul silvic are se corespundă, şi în fine se dispui organisarea care se înlăture relele constatate şi se facă serviciul corespundetor trebuinţelor ce am găsit că el trebue se satisfacă.

Se impută serviciului silvic:

1°) că opresce pe silvicultorii statului de a putea conlucra în o societate scientifică.

2°) că nu produce lucrările tehnice pentru care se cheltuesce cu instruirea lui.

3°) că gestiunea păduréscă nu dă folóse băneşci comparabile cu cele din alte ţări.

4°) că este desconsiderat de lumea ce-l înconjură.

1°) că opresce pe silvicultorii statului de a conlucra în societăţile sciinţifice; este după cum am mai arătat un viciu de organisare căci nefiind asigurat prin un regulament agenţilor stabilitatea, remunerarea muncii, atribuţiunile fie-căruia, îndatoririle şi pedepsele şi fiind erarchicesce supuşi la voinţa superiorului, ei nu pot se se espună a susţine teorii contrare de acelea emise de superiori de care-se în mâna acestora stă tot viitorul agentului şi se poate lesne presupune că superiorul se uzeze de represalii faţă de inferiorul seu când are toată puterea de a face

asta nefiind pornit din alt considerent de cât atitudinea din societate a agentului.

2°) că nu produce lucrări tehnice speciale, este o învinuire care în mare parte se aruncă în spinarea corpului silvic întreg fără drept; asta reu provine tot din lipsa unei organisații descentralisatoare, care dând libertatea de acțiune agenților ar putea se se arete aptitudinea de lucru, pricepera silvica a unui corp întreg nu a unei minorități care conduce serviciul silvic pêna în cele mai intime detalii.

3°) că gestiunea pădurească nu dă folose bănesci ca în alte țeri; e o imputare care are óre-care temeiu căci cu un sistem descentralizator care ar da celeritate lucrărilor, cu atribuțiuni date agenților de a putea desface unele materiale fără intervenire superiorilor care cere timp și care depreciază materialele: mai ales dacă șefilor de ocóle s'ar da dreptul de a putea face transactiuni înainte de judecare (transaction avant jugement) în delicte care azi nu aduc nici $^1/_3$ din ceia ce ar produce reglementându-le; cu aceste mesuri gândesc s'ar aduce îmbunătățire. Insă nu vom ajunge a ridica producerea bănéscă și chiar lemnoasă la hectar ca în alte țeri. Acusațiunea așa generica o pot susține numai aceia ce nu'și dau ostenéla cu cestiunile economice, căci este ușor la fie care pas se se pună în fața producerea bănéscă și lemnoasă ce o dau pădurile Austriei, Franciei, Saxoniei, Bavariei etc., și să se dică corpul silvic românesc nu vrea sau nu se pricepe a ne face și pe noi să avem aceiași producere: dar să se gândească aceia ce aduc acusația acusare și au pretențiuni de asemenea natură, că o parte însemnată din renta ce pădurile dau în țerile mai înaintate este renta capitalului ce s'a consumat tocmai pentru ridicarea acestei producțeri; canale, căi de comunicație, înlesnesc transporturile și fac ca producerea bănéscă a pădurilor se fie ridicată; cât despre cea lemnoasă ar trebui se se gândească că o asemenea producere se capată prin culturi sistematice care sunt putincióse acolo unde sunt capitale multe, unde cei ce mânuiesc capitalele nu le cer o rentă prea mare, sunt posibile acolo unde populația e densă, civilisațiunea înaintată; pentru noi va fi mai ușor de cât pentru dênșii se ajungem la resultate favorabile căci ne vom folosi de esperiența și resultatele capătate de dênșii cu multe sacrificii și în un ciclu mare de ani, însă ca se facem saltuări de o dată nu'i cu putință. Pentru a se aduce în o țeară modificări de asemenea natură este nevoe de concursul a mulțime de factori în care intră în prima linie timpul; se nu ne prea grăbim ci, se judecam cu discernere asemenea cestiuni ca să nu cerem imposibilul de la un corp al statului și apoi când vedem că densul nu a ajuns acolo unde voim noi, se-i aruncăm toată vina, se-l criticam și așt-fel se-l discreditâm în fața țerii.

4°) că este desconsiderat de lumea înconjuratóre; este o imputare ce se aduce serviciului mai ales de acei membri din corp

care s'au instruit prin țerĭ streine și aŭ crezut că intrând în corpul silvic la noĭ vor fi tot atât de considerați cum sunt silvicultorii pe acolo.

Astă imputare justă o datorăm în parte noue însine dar mai ales lipsei de organisare. Căci grație regimului conducetor suntem pur și simplu niște polițai pădurești, facendu-ne viața în delicte și deschideri de linii, viață nu tocmai perfecta pentru serviciul silvic a cărui misiune nu este numai de a stirpi delictele silvice care nu sunt cel mai mare reŭ de care sufer pădurile. Mai sunt multe alte rele a căror vindecare, cu regimul representativ, depinde de lumea în care se mișcă corpul silvic și este de datoria lui a interesa pe cei din jurul lor de cestia pădurească, impunendu-le respectul și considerarea și facendu-i astfel a fi dispuși se facă sacrificiĭ pentru păduri când circumstanțile ar cere aceasta. Această viață de polițai pe lânga ca nu este compatibilă cu ceia ce trebue să facă corpul silvic, mai aduce cu sine și un alt reŭ; trăind numai în procese-verbale și în deschideri de linii agentul încetul cu încetul capătă ideia că bagajul sciințific cu care a intrat în corp dacă nu'i este de prisos dar cel puțin numai trebue inprospetat, adaogit ceia ce face ca dênsul nu se mai țină în curent cu sciința și astfel cu timpul nu pôte fi privit de cât ca un ignorant de societatea ce merge înainte și de aci desconsiderat.

Am vedut imputările care se aduc serviciului și am considerat că în mare parte se datoresc lipsii unei organisări proprii.

Acum se vedem ce are de facut corpul silvic.

S'ar putea precisa cu un sigur cuvênt: *studiŭ*.

Căci până acum s'a neglijat în exploatarea pădurilor cel mai elementar principiu de gospodărie, adica determinarea fondului: până acum nu am cautat se scim capitalul ce avem în păduri pentru a sci ce renta se cheltuim anual și este cu putința ca continuând astfel, în exploatarea anuală se trecem peste ceia ce fondul nostru ar putea da, se stîrbim din capital și astfel se mergem către ruina. Mulți din cei ce se ocupă cu pădurile, fața de acésta afirmațiune a mea vor dice că nu'i tocmai întemeiată, căci, vor respunde dênșii, scim ce avem căci cam de la 1875 se obicinuește ca în tabelele de avutul general al statului se se treacă păduri 900,000 hect.; ar trebui însă ca cei ce susțin asta cifră se aréte care sunt calculele pe care și'o întemeiază, dar admițând că ar fi esacta, afirmațiunea mea nedeterminarea fondului rêmâne tot în picioare căci se știe că renta pădurească depinde de situația și starea masivelor, și se scie óre la noi cum se pôte împărți suprafața pădurească după regium? cât s'a esploatat până acum fie în tăeri simple fie compuse de la 1865 până adi? și mai ales ce valóre bănească și lemnósă representă aceste masive esploatate, ce mi'i par că au trebuință câta va vreme de cultura și capitale pentru a fi esploatabile.

Pentru determinarea rentei este încă un factor de mare im-

portanță a cărui determinare rămâne a se face, coeficientul mediu de creștere, fără cunoșcerea căreia vom fi siliți și noi se cheltuim în curând vreme deci de milióne cu disturgerea torentilor.

Pe lângă acestea corpul silvic este îndatorat a resolvi cestiuni de multă importanță, care sunt exploatările cele mai proprii pentru noi în condițiunile actuale pentru a putea da publicului materialul de care simte cea mai mare trebuință și cu cel mai mare profit lucrese.

Care ar fi mijlocul cel mai economic de a facilita transporturile pădurești cu sistemul actual de căi de communicație etc.

Sunt multe cestiuni care ne arată că corpul silvic are de muncă, are de făcut studii.

Am arătat relele ce se impută serviciului, am arătat ceia ce dênsul este îndatorat a face și aceasta în trăsuri generale căci cadrele unui articol de jurnal nu 'mi permit a da subiectului tóta desvoltarea ce el reclamă, în acelaș mod voiu trata cestiunea organisărei fiind mai ales convins că sunt în societate destui membri care se pótă cu mai multă competință de cât mine se intre în cestiunile de detaliu.

Vedem dar că în viitorul regulament de organizare trebue să se treacă:

descentralisarea;

determinarea diferențiată a atribuțiunilor;

modul și causele pedepselor;

procurarea unor avantage, pământ, casă;

pășune pentru vite la pădure serviciului inferior care cum se găsește adi e impropriu serviciului ce are se facă;

determinarea cu precisie a condițiunilor de admisibilitate în corp, și mai ales fața de studiile ce am vedut că serviciul are a întreprinde; avansarea basată pe examene cu program detaliat și ținute pentru gradele inferióre înaintea șefului de ocol, pentru cele alte pênă la inspector înaintea comisiunelor special întocmite.

Asigurându-se astfel agenților stabilitate, punându-i la adăpostul vaticinelor nejustificate ale dispositiunelor șefilor, asigurându-li-se mergerea înainte prin munca ce ei depun și cunoștințele ce dênșii câștigă se va forma un corp, care va lucra cu folos în societăți scientifice; care va sci se satisfacă trebuințele țerei; care se va putea compara cu acelea din țările cele mai înaintate; care va ști să impue societatei respectul, confiența și credința că pădurile țerei nóstre dau lemn, sănătate, ajutorul ce ele sunt în stare se le dea în gradul de civilisație și cultură silvică la care a ajuns lumea.

Și când gândesc că la acelaș lucru vroesc se ajungă și societatea nóstră, nu pricep de ce dênsa nu caută prin modificarea ce am propus, să și dea ostenéla de a căpăta pentru serviciu acest regulament care după cum am arătat este baza pe care se radimă producerea ei ca societate scientifică și în parte viitorul țerei.

A. M. Elies

COMUNICATII SI FAPTE DIVERSE

Castanul si destilarea castanelor. — Castanul este un arbore mare, ce creşte in mod natural in climele temperate ale Europei occidentale. Acest arbore este mai putin comun astă-di, de cât era altă dată. In padurile mai multor provincii el nu se mai gaseşte, de si cu toate acestea se vad in acele localitati, casitati de lemne de constructii vechi din acest arbore. Prin statura şi utilitatea sa, castanul a meritat d'a fi pus in numerul celor de primul rang, şi in genere toti forestierii sunt de acord a recunoasce ca el nu cedează in regimile sale de cât numai stejarului.

Sunt doue specii de castan: castanul selbatic (châtaigner) şi castanul care se cultiva (marronnier)(*). Trunchiul castanului este câte o dată aşa de gros, ca abia pot sa'l coprida trei ómeni. Se intâlneşte castan frumos in masivele forestiere din Franta: Dauphiné, Savoie, şi mai cu seama in muntii văii Isere. Cand acest arbore este la marturitate, fructul se crapa şi lasă sa scape una sau mai multe castane.

Castanul se cultiva cu mari avantagii in Limousin, Vivarais şi Dauphiné. Din aceste doue provincii se trimit la Lion prea frumóse fructe, care se numesc din asta causă *Castane de Lion*. Castanul selbatic (châtaigner) nu diferă de Castanul cultivat (marronnier) de cât prin acea că cel d'antâi are castanele mai mici.

Se cultivă castanul, pentru a se căpăta fructe mai bune, prin altoire.

Terenurile ce convin castanului sunt acele de limon amestecat cu nisip şi petris. Asemenea sunt acele nisipóse, cu conditiune a fi umede. Din contră, castanul nu'i prieşte terenurile tari şi mlastinoase.

Clima contribue a da castanelor calitate buna, mai cu seama in privinta marinei. Asi-fel, castanele de Portugalia, de Corsica şi de Toscana sunt mai mari ca acelea din Franta, si acestea din urma mai mari ca acelea de Englitera.

Multi locuitori din regiunele muntóse traesc toata iarna nutrindu-se cu aceste fructe. Se face din castane pâine, care este nu-

(*) A nu se confunda cu Castanul selbatic, numit botaniceste Haesculus hypocastanum şi frantuzeşte Marronnier d'Inde.

tritore, dar care este în acelaș timp cam greu de digerat. Înainte de a le coce, castanele se supun în genere la un fel de început de germinațiune, spre a le da o dulceață particulară.

Aceste fructe, uscate, servesc nu numai la nutriținea omului dar chiar la îngrășarea boilor și porcilor.

Se pôte estrage din castane un alcol bun și resturile după destilațiune servesc la îngrășarea animalelor.

După diferite analise, se admite că castanele coprind 48 părți la 100 de materii alcolisabile, ast-fel împărțite: Amidon 28, Zahar cristalisabil 14, Glucosă 6.

Bogăția alcolică a castanelor este dar foarte mare și dacă nu s'a luat încă până acum în considerațiune, după cum ar merita, causa este fără îndoială cultura sfeclelor, care a luat pretutindeni o foarte mare estensiune.

Făcând se germinede castanele înainte de a se usca, se desvoltă în ele principiul zaharat, și se pot conserva în timp de mai mulți ani, spre a se putea destila fără întrerupțiune și a se putea face reserva în ani de abondență. O dată uscate, castanele sunt ușor de decorticat.

Pentru a le destila, se debarasează mai întâi de pelicule, apoi se stropesc cu o cantitate de apă caldă, spre a se putea umfla și înmuia; după 12 ore se strivesc.

Această prima operațiune terminată, materia este supusă la două macerațiuni de 12 ore fie-care, cu apă încălzită cel mult la 45 de grade. Lichidele se află atunci încărcate de zahăr care fermenta la 25 grade.

Castanele coprind fecula, care trebue la rândul seu să fi convertită în zahăr. După ce se supun, la o operațiune de sacharificațiune, se supun la o fermentațiune alcolică, după care se destilează, iar resturile se dau ca nutriment animalelor.

Se pôte căpăta de ordinar 20 — 22 litri de alcol de 90 grade din 100 kilograme de castane.

CALENDARUL SILVICULTORULUI

LUCRARILE DIN LUNA LUI OCTOMVRIE

Silvicultura

Preparaţiunea solului.—Trebue a se da mai inte ultima forma terenurilor cari trebuese semanate'sau plantate in Noemvrie. Se va incepe de asemenea desfundarea terenurilor cari se vor planta in primavéra. In mai multe rinduri am spus ca este bine d'a lasa tot-d'auna un óre-care interval intre desfundarea sau aratura terenului si plantaţiune, si chiar intre aratura si grapat, pentru ca, pe d'o parte, pamêntul, patruns de meteorii atmosferici, capata mai multa fertilitate, si fiind-ca, pe de alta parte, se sfarama mai lesne sub dinţii grapei. Cu tóte acestea, in pamênturile tari ori argilose cari se intaresc la aer, este preferabil d'a grapa imediat dupa aratura.

Culegerea semintelor. In luna lui octomvrie, cele mai multe seminte de arbori sunt cópte. De pe la mijlocul acestei luni si câte odata mai curênd, *ghinda*, *jirul* si *alunele* incep a cadea din arbori. Semintele de *frasin*, de *anin*, de *salcâm*, de *sorb*, de *tei* vor fi tóte cópte la finele lui Octomvrie: dar fiind-ca imprastierea lor naturala are loc la inceperea ernei si a primelor ingheturi, se póte amana culegerea in luna lui Noemvrie. Semintele de *jugastru*, *artar*, *carpin*, fiind de asemenea cópte, se vor imprastia in curênd; trebue dar a le strânge fara intârziere.

Ghinda si jirul producêndu-se de arbori înalţi, se culeg cu mâna de pe sol. Pentru ca stringerea acestor seminţe se fie usóra si puţin costisitóre se are in grije, inaintea de caderea lor naturala, d'a se mătura mai întâiu solul de foi etc., dupa cadere se aduna cu tirnuri in grămedi, se vêntură pe loc spre a remânea singure si se depun in urmă in saci. Se va evita d'a lovi crăcile cu prăjini pentru cuvêntul ca, in asemenea caz se amestecă ghinda ori jirul copt cu cel necopt si mai ales fiind-ca, se prejudiaza si se rup din mugurii anului viitor.

In general, ghinda si jirul sunt cu atât mai fertile cu cât provin din arbori vigurosi si nu mult betrâni. Alunul dând fructele pe ramurile tinere si flexibile se culeg cu inlesnire cu mâna chiar de pe ramuri.

Semintele de frasin, de anin, de salcâm, de sorb, de tei, de artari, de carpin, sunt mici, usóre, iar unele aripate; trebuese culese chiar de pe arbore pinâ ce sunt inca inchise in sătom sau conuri, in capsule ori teci. Aceasta culegere este migalósa si dificilă, prin faptul ca aceste seminţe sunt de ordinar fixate la estremitatea crăcilor flexibile si câte o data pe cele de sus. Maturitatea semintelor de frasin, de artari, de carpin se cunoasce

după culoarea învelișului ce le conține, care devine atunci de o culoare castanie-închisă.

Semința de sorb, va trebui semănată îndată după culegere, în substanța ce o înconjoară, a cărei fermentațiune în pământ provoacă încolțirea. În caz de a o semăna toamna în primavara, va trebui conservată în nisip jilav, dar ne espunem atunci a o avea încoltita după un an.

Conservarea semințelor. — Dacă semințele de *frasin*, de *arin* de *salcim*, de *tei*, de *arțari*, de *carpin*, nu trebuesc semănate după puțin timp de la cules, este de preferat în acest caz a le conserva în capsule, coruri sau feți unde se afla închise, sau cu solzii ori membranele de cari sunt lipite, de cât ale estrage ori deslipi: păstrarea lor va fi astfel mai ușóra și mai sigura. După ce semințele vor fi întinse la aer pentru ca învelișul lor să se usuce de umezeala, se vor așeza în straturi subțiri într'un loc uscat și adăpostit. Dacă vor trebui conservate mai mult timp în această stare, va fi trebuința, înainte de a le semăna și după ce s'au estras semințele din învelișul în care s'au găsit, a le stratifica în nisip umed în timp de 15 zile cel puțin, pentru a le dispune la o încolțire mai repede. Dacă am voi a estrage aceste semințe din învelișul lor pentru a le conserva sub un volum mai mic, se vor curăța cu mâna cele de tei, de salcim, de frasin, de arțari; iar micele coruri conținend semința de arin, se vor așeza într'un loc uscat, închis și caldicel, și când solzii lor vor fi deschiși, se vor sgudui cu putere într'un sac pentru a deslipi semințele; în fine semința de carpin se va bate cu un drug, se va ventura și se va ciurui cu grîul pentru a o desaripa.

Mezul de alună se conservă foarte bine în coaja sa: cu tóte acestea nu trebue lăsat mult timp într'un loc uscat, căci ar nucezi și și-ar perde facultățile germinative. Trebue dar a avea grije d'a așeza alunele destinate pentru însemințare într'un loc răcoros și fără umezeală.

Conservarea *jirului* reclamă îngrijiri particulare, căci această semința se încinge lesne. Imediat după culegere, se va întinde la aer, dar nu însă la soare, și se va învârti în timp de mai multe zile pentru a'și elimina toată umezeala. După ce s'a svintat, se va stratifica cu nisip uscat în celare sau săli răcoroase, dar sănătóse; având grija d'a amesteca grămada cel puțin odată la 15 zile. Se pot evita, însă greutățile conservarei jirului făcând însemințările fagului în toamnă, la puțin timp după cules.

În ceea ce privește *ghindele*, sau ca s'ar semăna după puțin timp de la cules sau ca am voi a le conserva pînă în primavéră trebue înainte de toate a le întinde în straturi subțiri într'un loc adăpostit și aerat, și a le învârti mereu în timp de mai multe zile, pentru a se svânta și a și perde căldura. În casul contrar adesea după 3 zile numai de la cules, stând în grămezi descoperite, intră în fermentație și mucezială. După ce ghindele s'au svintat destul, se pot pune în straturi de 30-40 centimetre gro-

sime, și a le conserva astfel fără altă precauțiune pînă la însemînțarea de toamnă, numai că această epocă se nu fie prea depărtată. Cu cât stratele vor fi mai subțiri, cu atât ghindele se vor conserva mai bine; dacă, în adăstarea momentului însemințărei, s'ar părea că se încing, se vor învârti grămezile în toate zilele. Conservarea ghindei pînă în primăvără cere mai multe îngrijiri și se obține prin procedări mai mult sau mai puțin perfecte, pe cari le vom arăta. Pentru a conserva ghindele, preparându-le în acelaș timp la încolțire, se pun în stratificare cu nisip uscat, într'un loc răcoros, acoperit și adăpostit, sau în pămînt, în brădet (silozuri). Primul mod de stratificație constă în a așeza ghindele și nisipul în straturi alternative de 5-6 centimetre grosime, și a le menține în această stare pînă în primăvără. Dacă încolțirea se manifestă prea de timpuriu, se va grăbi facerea însemințărilor, înainte ca rădicinele să fie prea desvoltate. Dacă din contra, puțin mai înainte de epoca fixată pentru însemințare, ghindele nu se arată dispuse a încolți, li se vor grăbi încolțirea udând nisipul și ținându-le jilave. Modul de conservare în pămînt sau în brădet se practică în diferite moduri și prin diferite procedări, cari urmează:

1-a procedare. — Pe un loc înalt, unde nu se pot aduna ape din ploi, se sapă o cavitate de 1 m. 30 adîncime, și se depun aci ghindele în straturi alternînd cu nisip uscat. După ce s'a umplut cavitatea sau brădul, se astupă cu pămînt în forma conică, iar pe d'asupra se așează bureni uscate ca garanție contra ploiei: acest mijloc este indicat de *Duhamel* ca bun în anii secetoși.

2-a procedare. — Se sapă nu șanț de 1 m. 30 pînă la 1 m. 60 adîncime, și d'o lungime proporțională cantității de ghinde ce sunt de conservat. Se așează ghindele de asemenea în straturi succesive cu nisip uscat, și cînd stratificarea ajunge la 15 centimetre de la gură, se completează golul cu foi uscate. Pămîntul esit din șanț se așează d'asupra în două talusuri, se bate bine și se acopere cu bureni uscate sau cu șovar, tol pentru a depărta apele din ploi.

3-a procedare. — Pe un loc împrejmuit și uscat, se întinde mai întîiu un strat cam de 3 centimetre de foi uscate, pe care se depun, în forma de piramidă pînă la o înălțime de 1 m. ghindele mai din 'nainte uscate. Se acopere piramida cu foi uscate p'o grosime de 30 centimetre, apoi cu muschiu uscat p'o grosime de 15 centimetre și în urmă cu paie, pentru ca apele din ploi se adune pe acest soiu de învelitoare fără a străbate în interiorul grămezii. *Hartig*, care a indicat această procedare, întrebuințată în Germania, asigură că ghindele se vor conserva foarte bine în acest mod pînă în primăvară: el recomandă numai de a visita depositele din timp în timp, pentru a vedea dacă șoreci nu le atacă, spre a le întinde, în acest caz, curse.

4-a procedare. — Acelaș autor indică un alt mijloc de conservare, care constă a face unui butoiu cu cercuri de fer, găuri mici

cari se lase se treaca apa, dar nu și ghindele cu cari este umplut. Acest butoiu, dupa ce s'a legat cu un lant, se scufunda pe tómna intr'o apa curgatoare sau resorvoriu adinc ast-fel ca se nu'l ajunga inghetul. *Hartig* spune, inca, ca ghindele conserva ast-fel pina in primavéra toate facultatile lor de incoltire.

Mai multe alte procedari sunt cunoscute și intrebuințate pentru conservarea ghindelor, dar mai tóte sunt foarte dificile, mai ales când se aplica la mari cantitati de seminte. Acest inconvenient ne conduce a descrie urmatoarele 2 metode, gasite ca bune de d. Desjobert, in urma mai multor incercari ce a facut pentru a conserva cantitati mari de ghinde.

1-a metodă. — Ghindele sunt puse sub soproane, in straturi de grosime de la 10 pina la 13 centimetre, și amestecate in tóte zilele in timp de o luna, apoi de 2 ori pe septamana. Ele se conserva foarte bine. Marea fermentatie ce se manifesta la inceput dispare prin mișcare. Sunt acoperite numai pe timpul de ingheturi, și in primavara ghindele sunt sanatóse, pline, și dau o bună insemânțare.

2-a metodă. — Ghindele sunt lasate in timp de o luna la aer, când sub soproane când afara, mișcându-le in tóte zilele spre a se usca și a-și perde caldura. Dupa acest timp, se intind in un strat d'o grosime de 10 centimetre, pe un pat de foi de 8 centimetre, și se acopera in urma tot cu paie in grosime de 3 centimetre. Ghindele nu dau nici radacina nici trunchiu, se seamana lesne și resar bine.

Din diferite esperiente facute pentru conservarea ghindelor s'a conchis dar cele urmatóre: 1-u ca, transitia brusca de temperatura ce am face se indure ghindele mișcându-le in momentul marei lor fermentări, care incepe din a dona zi, le altereaza facultatea de incoltire, și ca e mai bine a le lasa linistite când nu s'a putut preveni escesul acestei fermentari mișcându-le imediat, de cât a le mișca când aceasta fermentatie, care e cu atât mai violenta cu cât gramada este mai mare, a luat o mare desvoltare; 2-lea ca, pentru a evita o incoltire prea repede și prea mare, este esențial da intinde mai intâiu ghindele la aer, in straturi subțiri și d'a le mișca des: prin acest mijloc, fermentatia este slaba, incoltirea se face mai incet, și succesul este sigur.

Vom adaoga ca, in principiu, caldura și umiditatea sunt agentii principali ai incoltirei, pe când din contra, inghetul distruge facultătile de incoltire ale ghindei: ast-fel fiind, trebue prin urmare a tinde de a le conserva prin mijlocele cari pot mai bine le garanta contra actiunei prea energice a acestor trei agenți; cel mai bun mijloc de stratificare va fi prin urmare acela care va atinge acest scop.

Mijlocul va fi urmatorul: a lasa ghinda mai intâiu la aer, a o misca des, și a n'o stratifica de cât in urma fermentatiei care incepe la scurt timp de la cules; a dispune stratificatia in mod d'a nu pres cita incoltirea semințelor, intrebuințând nisip fórte

uscat și formând straturi subțiri de ghinde și de nisip: a menține stratificația într'o stare mai mult uscată de cât umedă. Dacă la epoca însemințărei, starea de uscăciune a fost atât de complectă în cât ghindele se nu presinte nici un semn de încoltire, va fi destul de câte-va zile de încoltire pentru a le desvolta, dar nu trebue usitat acest mijloc de cât în ultimul moment.

Însemințări și plantațiuni. A notimpul favorabil însemințărilor și plantațiunilor a sosit: epoca desemnată de natură pentru aceste doua operațiuni este, pentru însemințări acea a împrăștierei sau căderei naturale a semințelor; pentru plantațiuni, acea când seva intră în repaus.

Însă am mai atras atențiunea, în lucrările din luna Ianuarie, că sunt circumstanțe de clima și de localitate cari pot sa facă amânarea pe primăvéra mai de folos pentru unele însemânțări: așt-fel, în țările friguróse, când este de temut că semințele încoltind prea de timpuriu, și câte-o-dată înaintea ernei, să nu fie distruse de ingheț; când poponeții (șóreci) sunt numeroși și e temere să nu devoreze semințele, în fine când pamântul, prin natura sa, sălta în timpul de ingheț și scóte semințele la suprafață, unde înghețată sau putrezesc.

Plantațiunile de tómna sunt în general cele mai bune. Pamêntul, atunci ușor de cultivat, conservă încă puțina căldură favorabilă prinderei plantei, care, în aparența inertă, începe cu tóte acestea a și asimila sucurile pamêntului, a și forma spongioli, și când vine primăvéra se găsesce în bune condițiuni de vegetațiune. Am spus deja în lucrările de pe Ianuarie ca nu trebuesc preferite plantațiunile de primăvéra în locul celor de tómna de cât când este cestiunea de terenuri mocirlóse sau supuse unui esces de umezéla, afara numai dacă nu se plantézi esențe cărora se le placă prea mult apa, ca arinul și salcia de apă.

Plantațiunile cu butași și marcoți se fac de ordinar în primăvéra, de și se mai pot face și tómna; plantațiunile cu lăstari reușesc mai bine în tómna de cât primăvéra, precum am arătat în lucrările de pe Fevruarie.

S'a vorbit pe larg în lucrările din Marte de diferitele moduri de esecuțiune ale însemințărilor și plantațiunilor de esențe foióse; se va revedea, pentru executarea acelora'și lucrări în tómna, ceea ce s'a zis și indicat atunci.

Insecte vătemătóre. Cuiburile de *Bombyx-monacha* se pot acum fórte bine vedea; crisalida sa, înfășurată în o rețea albicióșă, este lipită pe crăcile și foile pinilor; trebuesc căutate spre a le distruge. Pentru distrugerea lui *Bombyx-pini* nu mai remâne alt mijloc acum, de cât a lăsa mai adesea libera intrarea porcilor pe iarnă, în cantónele unde omizile acestei insecte s'au ivit în mare număr.

Pepiniere. Am spus în lucrările din Septemvrie, tot ceea ce privesce alegerea, preparațiunea și dispositiunea terenurilor ce se destina stabilirei de pepiniere. Se pot acum începe însemințările

și plantațiunea esențelor ce voim a le multiplica și cultiva. Înființarea unei pepiniere sylvice este un mijloc nu numai d'a introduce într'o pădure esențele cari lipsesc, sau d'a reproduce artificial pe acelea cari de și existând se reproduc rău în mod natural, dar încă d'a avea plante mai vigurose și mult mai bine condiționate a resista la transplantare, de cât cele estrase din pădure, crescute uneori în soluri mediocre, slab constituite și nedeprinse cu starea descoperită.

De câte ori vom avea de făcut plantațiuni importante, sau de completat ochiuri și poeni, ori de împădurit terenuri inculte, trebue dar a înființa pepiniere unde să se crească esențele ce voim a cultiva, și cari se aleg în vederea calității și naturei solului de plantat.

Pentru a opera în mod economic și sigur într'o pepinieră, se va procede mai întâiu prin însemințare, căci suntem mai siguri de calitatea plantei ce creștem, de cât cea a plantei ce am cumpera. Cu tóte acestea, pentru unele esențe, cari reușesc dificil prin însemințarea artificială, cum e fagul, ulmul, etc., sau pentru acelea a căror semință încolțesce greu, frasinul, carpinul, etc., póte fi mai de folos, dacă suntem grăbiți, a cumpera planta tenără d'un an crescută în alte pepiniere. Se înlătură cu modul acesta nesiguranța succesului însemințărei, și se câștigă un an sau doi.

Însemânțările și plantațiunile făcute în pepinieră, ne-întinzându-se p'o mare suprafață, le putem da îngrijiri ce nu se pot da însemințărilor și plantațiunilor făcute pe suprafețe întinse unde ar remânea în definitiv, și ajunge mai sigur la un bun resultat. Astfel pentru mai tóte însemințările se recomandă a le acoperi, adăposti, pentru a apropia cât se póte mai mult operațiunea omului de aceea a naturei. Încolțirea semințelor se efectuează forte bine în pădure, unde se găsesce acoperișul foilor, adăpostul arborilor, o umiditate constantă și căldură pe care fermentația și descompunerea tuturor resturilor plantelor o comunică solului care le acopere; trebue imitată natura acoperind însemințarea, în lipsă de adăpost mai complect, cu foi uscate, cu ogrinji sau cu muschiu. Când înghețurile nu mai sunt de temut se micșorează puterea adăpostului și se dă progresiv aer însemințărilor.

Însemințările cele mai bune nu sunt cele prea dese: plantele prea dese înfulmănăzesc de la nascere; rădăcinele li se încurcă, și dacă le lăsăm mult timp în acestă stare, ele sufer și nau vigóre. Se va putea înlătura acest pericol, de vom semăna în bande, regulând grosimea însemințărei și economisind semințele.

Acestă dispositiune permițând d'a separa mai bine spetele, face în deosebi ca plivitul și estractiunile să fie mai ușóre.

În ce privesce adâncimea însemințărei, esecutarea sa și acea a plantațiunei, întreținerea și protecțiunea pepinierei, am spus la

articolul *însămînțări*, *plantațiuni*, *pepiniere*. mai ales la lucrările din Fevruarie și Marte, tot ce era util a se sci.

Ne vom ocupa în pepinierele vechi, cu însemnări răsădit și estractiuni ale anotimpului.

Produse mărunte

Jirul și ghinda. — Dela 15 Octomvrie se pôte permite intrarea porcilor în trupurile de pădure unde ghinda și jirul sunt în mare cantitate, ca nu pot da un folos ce nu trebue perdut. În crîngurile de 15 ani și mai mari, cari n'au să se esploateze în curînd, semințele căzênd, încoltesc, dar plantele nu cresc, sau fiind rău constituite mor în scurt timp de lipsă de aer și de lumină: aci este casul d'a trage folos din semințe, lăsând a se pășuna de porci și curcani cărora le plac fôrte mult. Jirul se strînge și cu mâna, din care în alte teri se face un ulein fôrte bun; nu trebue dar a neglija d'a culege acest produs important.

În alte teri aceste produse se adjudica pentru fie care pădure în parte, și se obține un frumos venit, mai ales în anii de recolta abundenta. Dar pentru ca strîngerea și pășunea se nu devie o causă de sărăcie pentru producția naturală a pădurilor, nu se vor permite de cât în crîngurile cu vîrstă de 10 ani, în codrurile de 20 ani cel puțin, și se vor escepta inadins masivele ori trupurile de pădure cari trebuesc a se esploata peste 4 ani. În aceste din urmă trupuri, în adever, esploatațiunea avênd loc în momentul când semințele încoltesc, sau când însemnările naturale au trebuință de aer, ghindele servă cu folos la reproducția naturală a arborilor.

Se va opri d'a bate cu prăjini crăcile arborilor pentru a face se cadă semințele, se va determina în mod precis limitele trupului de pădure lăsat pășunei sau a i se strînge semințele; se va fixa numerul porcilor și durata pășunei dupa abundența semințelor. A est numer pôte varia de la 1 sfert de porc pînă la 1 porc pe hectar, și durata pășunei de la 2 pînă la 3 luni; nu trebue prelungită peste 1 Fevruarie de cât numai acolo unde se va găsi că, la această epocă mai sunt încă multe fructe de pășunat.

Lucrări d'ameliorare și de întreținere

Drumuri. Transporturile de vară au stricat în unele părți drumurile cari au servit la scosul lemnelor. Înaintea începerei ploilor va trebui dar, a ne ocupa cu umplutu hopurilor, cu întinderea petrișului pe unde e trebuința pe șosele, cu îndreptatul pantelor artificiale, cari conduc apele din ploi în șanțurile de scurgere sau pe terenurile laterale al căror nivel este inferior celui al drumurilor. Aceste îngrijiri date acum drumurilor, le ferese în timpul ernei de derăpănări mai mari, și le vor menține în stare bună.

Lucrările de câmp începênd a fi pe sfîrșit, munca cu mânele

și transporturile sunt mai eftine, să va profită prin urmare pentru aprovisionare cu petriș și cu alte materiale cari lipsesc pentru întreținerea drumurilor.

Esploatațiuni

Esploatațiunile începute în anul precedent sau spre finele erei sunt în general terminate. Dacă carbonisarea n'ar fi isprăvită se va grăbi a o termina până la finele lui Octomvrie cel mult. După acestă epocă, ploile stricând de umezeala lemnul și pamentul, vor face arderea mai dificilă și vor micșora produsul.

Esploatațiunele noue deși permise la 1 Septemvrie, mulți antrepenori însă le încep în Octombrie și mai ales în Noemvrie, după ce lucrările de câmp s'au isprăvit. În luna viitore vom descrie diferitele moduri de tăere și cele cari trebuesc preferite, după natura solului și a esențelor, pentru a se obține o bună reproducție.

Paza

Se va supraveghia strângerea semințelor forestiere, mai ales jirul și ghinda în trupurile de pădure unde această strângere este permisă, și mai cu deosebire în acelea unde este oprită. Dacă am avea o lege a vinătórei, atât de mult trebuincióșă, ar trebui supraveghiați mereu vênătorii și mai ales trupurile de pădure unde este oprit vinatul.

I. C. Eleuterescu.

CRONICA LUNARĂ.

Mai dilele trecute, societatea agricolă din Craiova a distribuit premii — în diplome și medalii — agricultorilor cari s'au distins în producțiunea cerealelor.

La această serbare economică a asistat și d. ministru Gr. Peucescu, cu care ocasiune a pronunțat un interesant discurs, relativ la producțiunea agricolă și creșterea vitelor.

Ne credem datori a înregistra, că d. ministru a vorbit între altele și despre pășunat, pronunțându-se în contra pășunărei vitelor în păduri, și recomandând agricultorilor cultura livezilor artificiale. A arătat că, se întâmplă la noi astă-zi, ceia ce s'a întâmplat mai înainte în alte țeri, adecă izlazurile se micșorează, pădurile cari

s'au mai restrâns, devin tot mai prețioase, pentru care motiv trebue să ne gândim serios de a adopta și noi acela ce s'a adoptat în alte țări, adecă de a conserva pădurile în contra păsunăreĭ vitelor, de a cultiva livezĭ artificiale spre a crește vitele mai mult la grajd.

Aceste vederi ale ministrului sunt forte juste și dorim a se face o lege — precum a promis a stărui,— prin care să se oblige agricultorii a destina a treia parte din pământurile lor la cultivarea livezilor artificiale.

Audim că se va institui o comisiune la Ministerul Domenelor, cu însărcinarea de a face un proiect complect de reorganisarea serviciului silvic.

N'or fi și de astă-dată numai vorbe?

Mișcări în serviciul silvic:

D. Nădejde sub-șef de birou în serviciul central și d. Melinescu șeful ocolului silvic Cernica, se mută unul în locul celui alt.

Buletinul comerciului lemnelor din străinătate nu s'a publicat în acest număr, de óre-ce nu s'a realisat o mișcare comercială mult deosebită pe luna trecută. Buletinul numerului viitor va cuprinde mișcarea comercială a lemnelor pe amândouă lunele din urmă.

ERATA

În numĕrul trecut, No. 8 al Revistei, la pag. 240, a se corecta la alineatul al 2-lea și a se dice: *cam doui arbori pe hectar și pe an, care face în termen mediu vr'o 8 metri cubi sĕŭ productiunea solului în hectar,* în loc de un arbore la hectar sĕŭ 4 metri cubi.

Asemenea a se corecta la alineatul al 4-lea de pe aceaș pagina, și a dice: *cea ce revine la exploatarea probabilă de doui arbori pe hectar și pe an, sĕŭ aproape producțiu solului în hectar,* în loc de un arbore la hectar.

OBSERVATIUNI METEOROLOGICE, LA 8 ORE DIMINEATA

pe luna August 1885 stil. n.

Directorul Institutului Meteorologic **St. C. Hepites**

CONSTANȚA — 1—31 metri

Zile	Presiunea atmosferica	Temperatura	Umezeala	Nebulositate	Directia si taria vântului	Evaporatiunea apei	Apa cazuta
	m. m.	0o	0/0	0-10	0-6	m m	m.m
1	756.9	22.4	62	0	nw 1		
2	61.3	19.5	56	1	n 1		
3	62.1	20.8	58	0			
4	61.2	21.9	59	1			
5	59.8	21.8	64	8	ne 1		
6	57.8	21.3	60	0	se 1		
7	58.0	21.4	62	0			
8	57.2	21.6	61	0	se 1		
9	56.5	21.0	58	5	n 1		
10	55.8	21.8	58	5	nne 1		
11	56.6	22.0	61	5	n		
12	55.4	25.6	51	0			
13	54.9	21.0	58	0			
14	52.8	21.7	56	0	s 1		
15	57.3	19.9	82	1			1.6
16	57.2	19.0	80	1			
17	59.5	20.9	64	0	nw 1		
18							
19							
20	60.0	19.8	82	0	n 1		
21	58.5	20.5	84	1	se 1		
22	56.0	21.2		0	nnW 1		
23	56.2	20.8	72	0			
24	58.2	22.0	74	0			
25	56.4	25.4	70	0			
26	56.2	24.3	80	2	n 1		
27	55.8	23.5	76	2	n 1		
28	54.2	19.7	91	10	nw 1		
29	54.0	16.6	98	10	nw 1		0.6
30	55.1	14.2	97	7			
31	53.7	14.9	90	10	W 1		0.7

BUCUREȘTI — 1—92 metri

Presiunea atmosferica	Temperatura	Umezeala	Nebulositate	Directia si taria vântului	Evaporatiunea apei	Apa cazuta
m. m.	0o	0/0	0-10	0-6	m.m	m m
756.3	20.8	51	2	n 1	5.7	
757.6	20.7	58	0	nn 1	0.6	
57.6	22.3	56	0	nnW 1	0.5	
56.1	23.6	55	0		0.3	
55.1	25.4	58	2	ene 1	0.6	
52.9	24.2	54	0	nW 1	0.6	
53.9	25.1	54	0	ne 1	0.8	
54.0	25.4	51	1	e 1	0.6	
53.2	28.6	46	8	ene 1	0.4	17.5
52.0	21.2	72	6	wnw 1	0.3	
52.5	22.2	68	0	w 1	0.4	
50.3	25.6	56	3	ene 1	0.5	
49.2	21.7	84	2	ssW 1	0.4	7.2
48.0	21.9	66	0		0.4	
53.4	17.5	53	0		0.7	
53.0	20.5	58	0	wnw 1	0.4	
55.4	17.8	81	2	W 1	0.4	
56.6	21.1	82	0	ene 1	0.1	
58.0	20.9	82	0	nnw 1	0.5	
54.9	21.4	82	0	n 1	0.5	
50.7	21.5	73	1	se 1	0.3	
50.8	23.5	62	0	ene 1	0.4	
53.4	25.0	58	0	nne 1	0.5	
53.8	22.7	52	0	nw 1	0.6	
50.5	20.5	54	0	ene 1	0.9	
50.1	22.4	65	5	ene 1	0.8	
52.2	19.2	82	10	ene 1	0.1	11.6
51.7	14.3	92	9	wsw 1	0.2	15.3
50.9	13.0	86	10	nnW 1	0.1	3.1
50.9	14.2	85	9	w 1	0.0	4.4
48.0	13.1	85	10	nne 1	0.1	1.1

ROMAN — 1—180 metri

1	473.2	18.4	62	8	ne 2	0.3		
2	67.4	17.6	80	4	wnw 3	0.2		
3	67.3	16.2	86	2	se 1	0.2		
4	68.5	21.3	65	7	n 2	0.3		
5	66.8	21.6	68	0	ne 2	0.3		
6	62.9	12.0	65	6	ne 2	0.3		
7	63.2	23.6	70	1	ne 2	0.2		
8	66.3	21.0	76	8	n 2	0.2		
9	66.5	20.6	63	1	ne 1	0.4		
10	66.6	15.4	100	9	sW 1	0.2	2.3	
11	63.7	17.5	96	7	ne 1	0.2		
12	60.3	21.6	80	6	e 2	0.2		
13	60.5	20.3	80	7	e 2	0.1		
14	58.1	19.8	83	6	e 1	0.1	19.8	
15	62.6	15.6	82	8	ne 1	0.1		
16	62.8	18.8	53	6	sW 1	0.3		
17	63.0	17.8	70	4	ne 1	0.2		
18	64.0	17.1	82	3	ne 1	0.2		
19	64.7	19.1	82	4	e 2	0.2		
20	61.5	20.0	65	0	sw 1	0.2		
21	61.0	20.0	75	1	e 2	0.1		
22	64.0	18.6	85	0		0.2		
23	63.7	21.6	73	0	se 1	0.1		
24	65.0	21.6	85	0	ne 1	0.2		
25	62.6	22.2	76	1	W 1	0.2		
26	63.9	18.6	74	8	n 1	0.3		
27	62.9	17.8	95	10	2	0.2	7.6	
28	60.1	15.8	100	10	2	0.2	6.3	
29	60.7	14.0	95	10	n 2	0.1	6.2	
30	60.4	12.6	100	10	1	0.1	11.8	
31	61.6	11.5	100	10	n 2	0.1	4.7	

SINAIA — 1—800

1	587.3	14.0	85	7	nnW 3	0.2	0.0	
2	90.1	15.6	58	1	nne 2	0.2		
3	90.6	16.2	76	4	ssW 3	0.3		
4	90.5	16.2	76	1		0.4		
5	90.4	20.4	70	2		0.3		
6	89.4	18.6	77	2		0.3		
7	87.6	18.2	77	1		0.4	3.3	
8	89.0	21.2	77	1		0.4		
9	90.2	18.4	81	8	ne 1	0.4	19.1	
10	90.4	18.0	82	3		0.2	19.6	
11	89.9	17.8	82	6		0.5	17.7	
12	88.6	18.7	82	6		0.4		
13	87.8	18.7	82	7		0.3	3.6	
14	85.8	19.3	82	7		0.2		
15	86.0	17.8	78	3	n 2	0.9		
16	87.2	16.4	78	0		0.3		
17	86.2	16.0	65	2	ene 2	0.3		
18	85.3	15.2	78	0		0.4		
19	87.0	17.0	72	10		0.9		
20	86.8	16.8	74	0	sw 1	0.2		
21	85.4	17.6	70	0	ene 1	0.5		
22	87.3	18.8	65	0		0.5		
23	87.5	17.8	70	0		0.3		
24	86.5	19.4	74	1		0.3		
25	86.1	19.2	70	2	n 1	0.8		
26	85.9	17.4	80	8		0.1		
27						0.		
28	83.8	13.0	90	8	n 2	0.	20.2	
29	83.9	11.0	95	10	ene 3	0.5	8.8	
30	81.9	10.0	92	10	n 2	0.4	13.0	
31		10.0	92	9	ne 2	0.1	11.5	

REVISTA PADURILOR

OCOALELE SILVICE

O cestiune din cele cari trebue să preocupe în prima linie, comisiunea însărcinată de onor. Minister al Domenielor cu organizarea serviciului silvic, este fără îndoială şi reformarea ocoalelor. Ast-fel cum ele sunt alcătuite astă-zi, 'mi pare că nu corespund de loc necesităţilor cărora li se datoresce formarea, şi aceasta pentru că depind în mare parte de împărţirea administrativă a comunelor, lucru care nu şi are cîtuşi de puţin raţiunea de a fi, căci se întîmplă foarte des ca două comuni apropiate, cari fac parte din o acceaşi plasa, să aibă pădurile ce depind de ele, foarte depărtate, trecînd peste zeci de kilometre

In ce această împărţire ajută unui şef de ocol?

Natural că în nimic, ba încă 'l păgubesce şi iacă de ce: un şef de ocol avînd un număr oare-care de păduri sub conducerea sa, are incontestabil inspecţiuni şi lucrări technice de executat; i se cere a se transporta cît mai urgent, la fie-care din pădurile ce'i compun ocolul. Dar, cum poate face el aceasta, cînd o pădure este la 20 kilometre departe de reşedinţă, iar alta la 60,

ba chiar şi 100 în sensul contrar celei întîi? Natural că îi trebueşte pe lîngă o bună pierdere de timp, şi o diurnă de transport mai mare decît cea de 100 lei ce i se plăteşte de Minister. Şi cui se datoreşte toate acestea? Nimănui de cît relei reuniri a pădurilor în formarea ocoalelor.

In Germania ca şi în Franţa, un şef de ocol pe lîngă că nu are girarea unei suprafeţe pădureşti aşa de mare ca la noi, — căci în Franţa ea nu trece peste 9 mii hect. iar în Germania peste 2 mii hect., — dar aceste suprafeţe constituesc un masiv comun, saŭ mai multe, dar nici odată depărtate cu mai mult de 8—10 kilom., şi dacă o porţiune de pădure care ar trebui să completeze cele 9 mii hect. se depărtează prea mult, se trece atunci la ocolul vecin.

Apoi la noi fie-care dintre şefii de ocoale, cunosc foarte bine greutăţile ce le aŭ cînd, plecînd în inspecţie saŭ lucrări, trebue să ia 100 kilom. pînă să ajungă la pădurea din marginea ocolului şi cînd această pădure se lipeşte aproape cu ocolul vecin de care nu se desparte de cît cu puţine kilom. — Cu deosebire în casurile de licitaţiuni pentru material căzut saŭ confiscat etc., cînd şeful ocolului trebue să plătească 40—50 lei, adică jumătate din diurnă pe o lună, pentru ca să presideze o licitaţie, la care nu se oferă decît derizoriul preţ de 3—4 lei. Convin oare toate acestea şefilor de ocoale? De sigur că fie-care silvicultor imparţial va zice că nu.

Acestea am avut ocasiunea să observ, în toate părţile ce am vizitat, şi pentru a certifica cu exemple susţinerea, mă refer la jud. Bacău, unde am lucrat în vara anului acesta. Aci pădurea Helliu în partea despre Nord se desparte de pădurea Mîndrişca cu mai puţin de 1 kilom.; cea întîi ţine însă de ocolul Tîrgul-

Ocnei, iar cea d'a doua de oculul Adjud, cînd ambele ar fi putut ţine de unul sau de altul din ocoale. Sînt însă separate pentru singurul şi nebazatul motiv că pădurea Mîndrişca ţine de o comună ce face parte din plasa Siretului, iar Heltiul din o comună ce face parte din plasa Trotuşul. Înţeleg pînă la un punct oare care ca să se păstreze unitatea administrativă, în formarea circumscripţiilor şi inspecţiilor, dar nu înţeleg de loc în alcătuirea ocoalelor.

O altă anomalie mai curioasă. Pădurea Vrînceni ca şi cătunu cu acelaşi nume, este departe de comuna Jevreni de 4—5 kilom., iar de pădurea şi comuna Bogdana de care depinde ca administraţie, departe de 12 kilom., în plus că trebue ca locuitorul să treacă şi apa Trotuşului, care de multe ori este imposibilă. De ce această anomalie cînd pădurea Vrînceni face corp comun cu pădurea Heltiu şi cînd aceasta din urmă ţine de comuna Jevreni? Este adevărat inexplicabil Şi mai sunt multe anomalii de felul acesta.

Ar trebui dar, ca comisiunea însărcinată cu reorganisarea serviciului: *a)* Să modifice repartiţia actuală a pădurilor pe ocoale şi să o aducă la starea ei normală, adică pădurile unui ocol să nu mai depindă de împărţirea administrativă, să aibă o împărţire *sui generis*, care să nu aibă în vedere decît ca pădurile să fie cît mai apropiate de reşedinţă şi pe cît posibil formînd ca un cerc împrejurul ei, ştiut fiind că o bună administraţie, cu deosebire la păduri, nu se face decît cînd şeful ocolului este aproape de ele; *b)* Ar trebui pe unele locuri, cu deosebire la cîmp şi podgorii, să fie mărit numărul ocoalelor şi prin urmare micşorat numărul pădurilor de girat de un guard general.

Acestea credem că s'ar putea face după ce mai întîi s'ar înainta Ministerului de fie-care şef de ocol,

după cum 'mi pare că se ceruse printr'o circulară, harta ocolului cu repartizarea şi suprafaţa aproximativă a pădurilor ce 'l compun.

Numai cu chipul acesta cred că am facilita întru cît-va girarea ocoalelor, impuindu-se şefilor o bună administraţie, pe care tot silvicultorul trebue să o dorească.

M. Tănăsescu.

ORGANISAREA SERVICIULUI SILVIC

II. PROPUNERI PENTRU VIITOAREA ORGANISARE

Pe studiul causelor actuale ştiinţa a fost condusă la deducţiuni, cari verificate prin observaţiuni continue, aŭ devenit mai tirdiŭ *axiome*, principii indiscutabile, care servesc la deslegarea problemelor rămase pînă aci în mister. Aşa în ştiinţele fisico-naturale ca şi în cele economico-sociale.

Vom căuta pe cît posibil a urma p'aceaşi cale, aşezind propunerile noastre pe discuţiunea faptelor petrecute, pe studiul resultatelor dobîndite, atunci cînd vom propune ceva mai nou, saŭ în contrazicere cu lucrurile existente.

Pentru a fi mai metodic, vom trata partea despre diferitele cestiuni cari fac complexul organisarei serviciului silvic şi cari au legături cu diferitele ramuri de activitate ale acestui serviciŭ Aşa, vom trata în parte cestiunile următoare:

1. Indepedenţa şi stabiltatea funcţionarului;
2. Compunerea serviciului central;
3. Compunerea serviciului exterior;
4. Cadrele servicielor;
5. Personalul inferior, pădurari şi brigadieri;
6. Admiterea şi înaintarea în corp;
7. Posiţiunile diverse ale personalului.

Toate aceste cestiuni le vom trata pe scurt, neavînd negreşit putinţa d'a înşira într'un articol de jurnal un regulament complect; vom arăta numai principiile de cari ar trebui să se inspire un asemenea regulament.

1. Independența și stabilitatea funcționarului

In schimbul unei remunerațiuni oare-care, funcționarul pune în serviciul Statului tot timpul său, toate cunoștințele sale speciale, toată activitatea sa fisică și intelectuală. Lucrul acestor elemente este cu atita mai bun și mai considerabil, cu cit zelul nu lipsește, cu cit buna voință vine în ajutorul lor.

Zelul și buna-voință a funcționarului se cultivă oferindu-i independența și stabilitatea, indispensabile ori-cărui om, pentru a fi mulțumit de posițiunea lui, asigurîndu-i pentru ziua de mîne.

Funcționarul silvic datorește posițiunea sa unor studii speciale, cărora s'a dedicat din tinerețea sa, pentru care a întrebuințat timpul cel mai frumos, unic în viața omului, timp în care, fatalmente, omul devine acela ce va trebui să rămînă pentru restul vieții sale.

Cu ce drept poate un alt om, un alt funcționar, să zică într'o di: «nu mai ești bun pentru serviciul ce ai îndeplinit pîn'acum, îmi trebuesc oameni noui»; sau fără să'i zică «nu mi plac ochii d-tale» 'i găsește *un nod în papură*, pentru a'l elimina?

De frica acestui «nod în papură» funcționarul tremură la fie-care schimbare de guvern, se pleacă înaintea fie-cărui om influent al timpului, carî îl amenință a 'l arunca pe drumuri fără pîinea de toate zilele, și împreună cu el poate și o familie numeroasă! In asemenea condițiuni lucrul funcționarului este slab în cantitate și în calitate. Această stare de lucruri ucide ori-ce zel, paralisează ori-ce energie.

Precum ori-ce muncitor este proprietarul fructelor muncei sale, așa și funcționarul trebue să fie proprietar pe posițiunea sa, dobîndită prin muncă, prin studii, și prin timpul ce a consumat în serviciul funcțiunei sale. Prin înlesnirea unor asemenea condițiuni de stabilitate, punîndu-i la adăpostul arbitragielor și poftelor exterioare, s'a ajuns în țările civilisate a avea buni funcționari.

Posibilitatea d'a găsi afară din cadrele serviciului cu ce 'și cîștiga pîinea de toate zilele este, pe lîngă stabilitatea în funcțiune, încă un element care poate să contribue a ridica moralul funcționarului. Așa, un magistrat își zice: «dacă nu voiu mai fi funcționar, advocatura mi va da cu ce să trăesc». Medicul inginerul hotarnic, sunt încă dintre puținele meserii așa dise *profesiuni libere*, carî 'și pot cîștiga necesarul vieții și fără a fi funcționar. Cine cere însă serviciul silvicultorului, în afară de funcțiunile statului și a citor-va stabilimente publice? Cine face apel la cunoștințele silvicultorului pentru a 'și administra, exploata și cultiva pădurile sale, dintre proprietarii particulari? Nimeni. — Pădurea, s'a obicinuit a se crede, este ca apa care curge din isvor, n'ai decît să'i culegi fructele. Cu toate acestea, administrarea rațională a unui fond forestier cere cunoștințe speciale, pentru a fi la nivelul celor-alte speculațiuni.

Pădurea se poate în adevăr compara cu un isvor de apă minerală, ale cărui virtuți se pierd în stratele pământului, în paguba omenirei și a proprietarului, dacă lipsesc inginerî speciali, carî să capteze apele, și să le pună în stare d a fi utilisabile în cea mai mare sumă posibilă.

Dar asemenea idei nu se pot impune proprietarilor particulari, ei își exploatează fondul lor după convingerile lor; atît mai rău pentru ei dacă spre exemplu, în loc d'a avea o rentă de 5% din capitalul lor pădure, nu aŭ decît 2%; serviciile nu se pot impune. „Sunt însă lucruri carî legiferându-se s'ar putea resfrînge atît în profitul omului special în știința pădurilor, precum și în serviciul proprietarilor particulari, cît și în al Statului.

Sunt de exemplu, lucrări ca acelea de amenajarea pădurilor particulare supuse regimului silvic, pe care legea actuală le pune în sarcina silvicultorilor Statului, carî nu aŭ timpul suficient pentru amenajarea pădurilor puse sub îngrijirea lor; asemenea lucrări s'ar putea face de specialiștî în afară din serviciŭ, sub aprobarea și controlul silvicultorilor Statului. — Sunt expertise ordonate de instanțele judecătorești, carî actualmente se pot face de ori-ce profan și carî, dacă s'ar executa numaî de oamenî speciali, ar fi mult în folosul litiganților, etc.

Ar fi deci necesar a se intercala în lege o dispoziție care s'ar formula cam astfel: *Inginerii silvicî aŭ singurî dreptul a face măsurî și expertise de pădurî valabile înaintea tribunalelor, amenajamente de pădurî și aplicațiunea lor.*

S'ar forma prin urmare un corp de «inginerî silvicî», asemenea aceluia al inginerilor hotarnicî, recunoscuți de Stat, în baza serviciilor speciale indeplinite în serviciul silvic al Statului, în baza titlurilor, saŭ a unui concurs oare-care. Pentru acest scop legea trebue să coprindă dispoziținea următoare:

a) Nimenî nu poate fi recunoscut inginer silvic, cu dreptul de liberă practică a ingineriei silvice, decît dacă va putea proba prin diplomă, că a terminat cursurile unei școale de silvicultură din țară saŭ străinătate.

b) Toți agenții în serviciul silvic al Statului și acei în neactivitate carî nu aŭ fost destituiți pentru fapte de neonestitate, constatate printr'o sentință judecătorească, sunt și rămîn de drept inginerî silvicî.

c) Direcția generală a pădurilor va întocmi un tablou de toate persoanele cărora legea le dă dreptul la acest titlu, care va fi publicat prin Monitorul Oficial.

Se oferă printr'aceasta slabe mijloace de subsistență, dar tot este ceva, o scîndură de scăpare.

Pentru a face ca această dispoziținne să aibă efecte reale trebue încă schimbat art. 4, din codul silvic, care face fondul cestiunei. Acest articol care prescrie amenajarea pădurilor particulare numaî de agenții Statului

trebue înlocuit prin o altă dispoziţiune, care *să lase acest drept inginerilor silvici recunoscuţi, ale căror lucrări vor trebui numai controlate şi aprobate de agenţii statului.*

2. Compunerea serviciului central.

Actualmente serviciul central al pădurilor se compune din un singur şef de secţiune, cu 4 sau 5 şefi de biouri cu ajutoarele lor, cari îşi împart atribuţiunile după un regulament de administraţiune interioară (?). Cestiunile mai importante (importanţa care nu are unitate de măsură şi care astfel variază în limitele foarte largi) se resolvă, fie de directorul general al domenielor, fie de secretarul general al Ministerului.

Un fost director general al domenielor, căruia îi spuneam că nu mi s'a aprobat o propunere disciplinară făcută în interesul serviciului, îmi respundea: «Se poate că afacerea s'a resolvat de d secretar, fii sigur însă că daca venea în mînile mele nu se întîmpla aşa».

Iată dar desordinea de unde începe, şi aceasta nu din causa persoanei lor, ci numai din lipsa de organisare, din lipsa unui regulament de atribuţiuni.

Pădurile Statului ar fi bine administrate daca s'ar înfiinţa o direcţie generală a pădurilor, asemenea cu direcţia poştelor, a căilor ferate, etc. în capul căreia esistînd o persoană responsabilă de bunul mers al lucrurilor, de resultatele generale, şi căreia să se atribue meritele unei bune administraţiuni, s'ar vedea îndată, ca serviciul înflorind, sub protecţiunea şi conducerea unui om capabil şi energic, iar venitul pădurilor sporind cu repejune.

Consiliul technic al pădurilor trebue să fie organul chemat a fi consultat în toate cestiunile *ştiinţifice* şi *administrative*, pendinte de direcţia generală a pădurilor, consiliu *inevitabil* al directorului general, nu numai în cestiunile de administrarea, esploatarea şi îngrijirea pădurilor, dar încă în *cestiunile privitoare la posiţiunile diverse ale personalului silvic central sau esterior*. Deci el trebue să rămînă *compus numai din agenţi silvici daţi al Statului*, iar nu după cum s'a mai propus prin această revistă, din membri în majoritate afară din serviciul Statului.

Ar fi în adevăr anormal să se vază silvicultorii Eforiei spitalelor civile, ai Domeniului coroanei, sau ai epitropiei Madona-Dudu, resolvînd cestiuni privitoare la administrarea pădurilor Statului: căci, dacă din cînd în cînd, vine şi cîte un amenajament al acestor stabilimente de discutat, majoritatea lucrărilor, care ocupă consiliul technic, sunt relative la pădurile şi la personalul silvic al Statului.

Statul, prin funcţionarii săi, represintă interesele întregei societăţi asupra căreia trebue să poarte îngrijirile sale protectoare şi cunoscătoare. Statul are sovegarda interesului general, pentru care s'a în-

stituit *regimul silvic*, sub controlul agenţilor săi. Aceasta este starea normală, contrariul ar fi nenatural, anormal

Pe lîngă consiliul technic ar trebui ataşat un biroŭ sub conducerea preşedintelui consiliului, cu un secretar ajutat, de calculatori, desemnatori şi copişti, în numărul trebuincios. Acest biroŭ este indispensabil, căci actualmente, din lipsa, lui nu este posibilă nici o verificare a lucrărilor trimese de serviciul esterior. Din lipsa acestui biroŭ, toate planurile şi amenajamentele se trimet în original pentru aplicare, unde se deteriorează; pe cînd ele ar trebui conservate în archivă, şi trimese spre esecutare numai copii esacte lucrate de desemnatorii şi copiştii biroului. Asemenea birouri *technice* există pe lîngă toate serviciile centrale de ingineri, pînă şi la serviciul de ingineri hotarnici de pe lîngă acelaşi minister.

In fine, după convingerile noastre, credem că serviciul central ar fi bine organizat în modul următor:

a) Un Director general al pădurilor.
b) Consiliul technic al pădurilor cu biroul său.
c) Două secţiuni compuse ast-fel:
Secţia I. Coprinzînd personalul secretariatul, comptabilitatea, contenciosul şi materialul.
Secţia II. Coprinzînd amenajamentele, exploatările, regimul silvic, produse diverse, împăduriri.
d) Archiva.

Directorul general este bine, daca se poate, să fie un silvicultor, dar în lipsă, specialitatea nu o credem indispensabilă, numai să fie un bărbat capabil, un bun administrator.

Tot personalul central, afară de archivari şi copişti, trebue să fie agenţi silvici, cari aŭ funcţionat cel puţin şase ani în serviciul esterior.

Aceştia trebuesc aleşi dintre agenţii cei mai capabili, cei mai superiori în grade, pentru a evita spectacolul de astă-zi, d'a vedea un începător făcînd observaţiuni înţepătoare unor agenţi îmbătrîniţi în serviciŭ îndata ce li se oferă o mică ocasiune.

Consiliul technic ca să nu se îngreuneze prea mult budgetul, poate fi compus din cei doui şefi de secţiune, doui inspectori generali silvici (administratori) din serviciul esterior, cari ar avea reşedinţa în Bucureşti şi un inspector, orî administrator din gradul cel mai superior, ataşat specialmente ca şef al biroului consiliului.

Un regulament de administraţiune va trebui să reguleze tot mecanismul, după care să se împartă şi să se esecute lucrurile.

Ast-fel compus consiliul technic, ni se póte objecta, cum acelaş funcţionar, care ca inspector a anchetat un fapt, să fie chemat a judeca în urmă acelaşi fapt, ca membru al consiliului technic? Dar cine opreşte d'a se regulamenta atribuţiunile acestui consiliŭ aşa, ca nici odată membrul a cărui lucrare se discută să nu ia parte în şedinţă. Şa-

pot trebue să avem presumpţiunea că acest consiliŭ va fi compus din tot ce serviciul silvic are mai capabil, mai instruit şi mai nepărtinitor.

Eu unul sunt foarte doritor d'a se da cît mai multă tărie, acestui consiliŭ, aşa că decisiunile sale de şi consultative, se devină inevitabile. Aci văd cea mai puternică garanţie pentru soarta funcţionarului silvic, aci văd paravanul de care trebue să se sdrobească toate tempestele din afară.— Să concretisăm faptul printr'un exemplu. Se ştie cite zile negre fac miniştrilor, deputaţii şi senatorii, cari vin cu diverse pretenţii de dominaţiune în localitatea lor. (Aceasta nu trebue să supere pe nimeni căci această stare de lucruri nu este opera nimenui, este resultatul educaţiunei noastre politice, şi are legătură poate cu starea generală de civilisaţiune în care ne aflăm). Să ne închipuim un deputat, care adesea poate să fie un ignorent parvenit. (Aceasta iarăşi nu trebue să supere pe cei instruiţi), căruia nu place ochii unui silvicultor din judeţul său, saŭ care 'l jeneză, că cere permutarea dacă nu mai mult a acelui agent, care nu are alt defect de cît acela d'a nu fi linguşit pe stimabilul. Dacă ministrul poate atunci să-i răspundă, «nu pot face decît ce va dice consiliul technic», şi dacă acesta nu va putea decide decît în vederea constatărilor unei anchete locale despre care vom mai vorbi la locul cuvenit, atunci situaţia ministrului este foarte mult uşurată, posiţiunea funcţionarului este asigurată; iar această mult detestată plagă a sistemului nostru parlamentar, este distrusă de la origina ei, spre onoarea parlamentului, pentru moralitatea publică şi interesul ţărei.

3. Compunerea serviciului esterior.

Dacă pădurile sunt considerate ca un factor necesar pentru satisfacerea interesului general şi dacă pentru acest cuvînt, se impune persoanelor morale, aşa ca Statul, şi oare-care sacrificii pentru a asigura interesele vitale ale populaţiunilor, atunci trebue a pune în acelaşi categorie şi toate persoanele de aceiaşi esenţă, aşa ca comunele, eforiile, bisericile şi toate stabilimentele publice, a căror administraţiune trebue de aproape priveghiată, pentru a le imprima aceiaşi direcţiune în cultură şi exploatarea pădurilor; tot aşa precum operaţiunile lor financiare sunt puse sub controlul agenţilor financiari ai Statului.

Actuala lege silvică, pentru a asigura acest lucru, a pus îndatorirea stabilimentelor publice, d'a nu exploata pădurile decît pe basa unor amenajamente, lucrate de agenţii silvici ai Statului Nu ştim dacă această salutară dispositiune este respectată, dar punîndu-se în ipotesa cea mai favorabilă, ca s. es : Eforia spitalelor nu exploatează pădurile sale decît conform cu legea, dar atunci mă întreb, cine se mai interesează dacă amenajamentele sunt conştiincios aplicate ? Nimeni!

Pentru ca să-şi facă cine-ve o idee de necesitatea acestei dispositii, n'are decît să-şi amintească nenorocitele exploatări de la Sinaia şi Morunglavul, păduri ale Eforiei spitalelor, unde chiar anii trecuţi, sub

imperiul legii silvice, exploatarea pădurilor de la Sinaia erau lăsate sub îngrijirea unui călugăr.

Pentru a se evita devastarea pădurilor comunale, Statul francez a pus aceste păduri sub administrarea directă a serviciului forestier al Statului, care le amenajează, aşează tăierile anuale ordinare marchează tăierile extra-ordinare, asigură buna lor pază, şi nu lasă comunelor decît sarcina de a îngriji de recoltarea produselor, de a executa adjudecarea materialelor şi încasarea valorilor; aceasta în schimbul unei plăţi anuale, proporţional cu întinderea pădurilor şi cu valoarea produselor anuale. Cu acest sistem s'a asigurat o poziţiune înfloritoare comunelor franceze şi pădurilor lor.

De ce acelaş lucru nu ar fi posibil şi la noi? De ce pădurile Eforiei spitalelor, ale comunelor şi judeţelor, ale bisericelor şi monastirilor, şi ale tuturor aşezămintelor publice nu s'ar administra de Stat, prin pădurari şi agenţi silvici numiţi de Stat? lăsîndu-le numai grija de a plăti pe pădurari, de a vinde produsele după legile generale ale ţărei, de a încasa şi administra veniturile după aceleaşi legi; impunîndu-le numai o plată anuală, care de sigur va fi mai mică decît cheltuelile ce ele ar trebui să-şi impună, fie-care în parte, pentru ca pădurile să fie bine îngrijite.

Acest principiŭ stabilit, să revenim la serviciul Statului.

Judecînd după operaţiunile ce au să execute agenţii Statului, ei se pot împărţi în trei categorii:

a) *Serviciul ordinar*, adică întreg personalul care are să execute buna pază a pădurilor, să administreze personalul, să asigure aplicarea tăerilor, marcarea produselor, vînzarea materialelor, aplicarea amenajamentelor, construirea şi îngrijirea caselor de pază, a şoselelor forestiere, a şanţurilor şi a altor lucrări de apărare şi îmbunătăţirea pădurilor; într'un cuvînt, tot ceea ce se poate esprima prin gestiunea şi administraţiunea imediată a pădurilor.

b) *Serviciul extraordinar*, adică tot ceea ce ese din administrarea ordinară, ca amenajarea pădurilor şi revisuirea amenajamentelor; împăduririle pe scara mare, ca stingerea torenţilor, împădurirea dunelor, etc.

c) *Serviciul detaşat*, care va coprinde pe profesorii şcoalelor de silvicultură asimilaţi la gradele din serviciul esterior; agenţii în misiune, detaşaţi pe lîngă administraţiunile din ţară sau străinătate sau trimişi pentru studii practice, etc.

In fine, dacă consideraţiuni de înaltă natură ar cere ca serviciul silvic al stabilimentelor publice să nu se incorporeze într'al statului, atunci se poate crea o a patra categorie, sub denumirea de *serviciul asimilat*, care va trebui însă să fie recrutat în aceleaşi condiţiuni cu ale Statului ale cărui amenajamente să aibă mai întîi aprobarea consiliului technic, şi ale căror lucrări să fie puse sub controlul agenţilor Statului.

4. Cadrele servicielor

Astă-zi serviciul ordinar al Statului se compune din şefii de ocoale, şefii de circumscripţie şi inspectorii generali.

Ocoalele cari altă-dată se compuneaŭ dintr'un judeţ întreg s'aŭ redus încet încet, în măsură cu înmulţirea personalului, aşa că astă-zi sunt 2, 3, şi 4 ocoale pe judeţ. Compunerea acestor ocoale este încă în multe părţi nedreaptă, căci pe lîngă ocoalele prea mici se găsesc alături altele cari trec peste forţele unui om. Şefilor de circumscripţie incumbă de a studia serios cestiunea şi d'a face propuneri pentru regularea justă şi definitivă a ocoalelor.

Şefii de ocoale sunt agenţi de execuţiune prin excelenţă, ei 'şi impart cu şefii de circumscripţie administrarea şi lucrările de exploatarea produselor ordinare şi extra-ordinare, păstrează numai pe seama lor paza pădurilor. Ei corespund pentru anumite lucrări cu Ministerul şi pentru altele cu şefii de circumscripţie, şi cu amîndoi pentru aceaşi cestiune, după dispoziţie. Această condamnabilă stare de lucruri n'are nevoe de comentarii.

Şefii de circumscripţie, pe cîte 3 şi 4 judeţe, execută lucrările de punere în exploatare împreună cu şefii de ocoale, execută recolmentele generale ale parchetelor exploatate, fac marcări de arbori, anchetează denunţările de tot felul, dirige vînzările de produse accesori, afară de o mulţime alte lucrări diverse.

In aceste condiţiuni ne putem întreba, ce sunt şefii de circumscripţie? Sunt agenţi de control, saŭ agenţi de administraţiune? Agenţi de control nu pot să fie, căci această calitate le o discută inspectorii generali; de alt-fel, mulţimea lucrărilor ce aŭ în sarcina lor, atît pe teren cît şi la birou, nu le lasă timpul necesar pentru control; ei nu pot face nici administraţie cum se cade, căci este imposibilă pe o rază de trei judeţe, pentru o suprafaţă păduroasă de peste 150,000 hectare şi cu atîtea lucrări de executat. Ei nu pot administra bine un serviciŭ care nu este lăsat cu totul în mîna lor, căci ei nu au cunoştinţă de toate ordinele ce se emit direct de la Minister către şefii de ocoale. In aceste condiţiuni, şefii de circumscripţie nu rămîn răspunzători decît pentru lucrările executate de ei înşi-le, lor nu li se poate pune răspunderea pentru buna administraţiune a ocoalelor, nici pentru buna credinţă, nici pentru activitatea saŭ inacţiunea şefilor de ocoale.

Ast-fel împărţite atribuţiunile, nu există iniţiativă toţi aştepta ordinele de la secţia silvică, la care se aglomerează o enormă cantitate de lucrări. Aceasta se poate compara cu un organism a cărui inimă este bolnavă: sîngele aflucază din toate părţile la inimă, care n'are muschi destul de tari pentru a'l refula către extremităţi; atunci circulaţiunea se slăbeşte şi organismul agonisează. Dacă acestei inimi care se numeşte *secţia silvică*, 'i veĭ da auxiliari puternici care să 'şi împartă atribuţiunile în mod regulat, şi să nu trimeată la

centru decît lucrările ca resolvate; rămîne numaĭ a se controla acolo buna execuţiune a legilor şi regulamentelor, direcţiunea generală cu uniformisarea procedurilor şi, maĭ presus de toate, impulsiunea principală, o! se va vedea cum maşina va funcţiona regulat şi cu putere.

Pentru aceste motive credem că ar trebui înfiinţate cinci sucursale ale secţieĭ silvice, avînd fie-care cîte 5. 6 saŭ mai multe judeţe, pe care le-am numi fie *administraţiĭ*, *inspecţiĭ generale*, fie *conservaţiĭ* cum le numesc francezii. — Aceste administraţiĭ (acest nume ni se pare mai propriŭ) ar avea reşedinţele una la Craiova, două la Bucureştĭ, una la Galaţi saŭ Brăila şi a 5-a la Iaşi. In capul fie-căreia va fi un administrator director saŭ conservator, orĭ cum s'ar numi, căruia s'ar delega atribuţiunile d'a deschide debite pentru încasarea veniturilor, i se va aloca creditele de cheltueli în limitele budgetare pe fie-care an, în basa cărora va face ordonanţarea plăţilor mărunte, aşa că plata pădurarilor şi brigadierilor, cheltuelile pentru înfiinţarea de case forestiere, şanţurĭ, şosele împădurirea golurilor, etc; cheltueli pentru executarea exploatărilor şi tăerilor culturale, ca tăerĭ de însămîntare, primele răriturĭ periodice, curăţiturile etc. care nu se poate executa decît în regie. De aci se va aproba şi dirige vînzările de produse accesoriĭ, va dirige şi executa adjudicaţiunile tăerilor principale şi aprobarea vînzărilor pînă la o sumă oare-care. Tot aceştĭ administratorĭ vor avea direcţiunea şi vor ordonanţa plata, în limitele creditelor autorisate, pentru lucrările de aranjament şi împăduriri.

Pe lîngă fie-care administrator va fi ataşat cîte un *Controlor general*, care nu va avea alte îndatoriri decît controlul şi verificarea lucrărilor pe teren şi în biurourile agenţilor de execuţiune. Acesta va verifica amenajamentele în toate părţile lor, va inspecta pe agenţi pentru a vedea dacă 'şi fac datoria, va controla aplicarea tăerilor, estimaţiunile, lucrările de ameliorăţiune etc raportînd administratorului. In cancelarie va face serviciul de secretar şi va ţine locul administratorului cînd acesta va fi în concediu saŭ cînd va trebui să inspecteze serviciile el însuşi In fine acestor administraţiunĭ să li se procure localul de cancelarie, arhivarĭ, copiştĭ şi tot personalul trebuincios.

Pînă acum am tratat despre personalul dirigent şi controlor, care nu execută nimic pe teren, şi care, ca să nu ne speriem, nu sunt mai mulţĭ de zece pentru toată ţara (cinci administratorĭ şi cinci controlorĭ generalĭ); acum trebue să vorbim despre grosul armatei, despre albinele muncitoare, despre agenţi de execuţiune propriu zişĭ, unde începe adevărata clasificaţiune de la capitolul precedent, care se divid astfel în agenţi aĭ serviciuluĭ ordinar şi extra-ordinar.

Este natural ca să se ţină seamă de diviziunile administrative ale ţăreĭ aşa, precum fie- care judeţ are un şef al serviciuluĭ medical, cu medicii luĭ de plasă, precum serviciul fiscal are un şef pentru fie-care judeţ, cu

controlorii şi perceptorii săi, cum serviciul technic are un şef al serviciului pentru fie care judeţ, cu conductorii şi picherii săi; cum serviciul administrativ are un prefect cu sub prefecţii săi; aşa s'ar putea pădurile să aibă un silvicultor şef al serviciului silvic pe judeţ cu un număr de ocoale, după importanţa pădurilor. Acest şef al serviciului dintr'un judeţ va fi representantul direcţiunei generale a pădurilor în localitate ; el singur corespunde cu administratorul său respectiv şi cu autorităţile superioare din judeţ, el este responzător de buna administraţiune a pădurilor şi de aplicaţiunea legii silvice în judeţul său ; el, ajutat de şefii de ocoale, execută toate lucrările.

Şefii de ocoale vor avea paza imediată a pădurilor, cu pădurarii şi brigadierii ce le sunt puşi la dispoziţie; ei nu pot corespunde decît cu şeful lor imediat, iar cu autorităţile superioare numai pe cale de reclamaţiune, ne oficial, ca ori-ce cetăţean. Şefii de ocoale remîn firește respunzători de lucrările pentru care sunt delegaţi a executa, de şeful serviciului, ei priveghiază buna execuţiune a contractelor de către cumpărători de produse şi de către antreprenori de lucrări, etc.

Lucrările de punere din nou în exploatare, amenajamentelor sumare, aplicarea tăerilor, marţelagiul reservelor, aplicarea amenajamentelor, se va face de şeful serviciului însoţit de şeful de ocol; marcarea şi estimaţiunea lemnelor căzute s'aŭ uscate în picioare se va face şi de singur şeful de ocol.

Ast-fel întocmit serviciul ordinar, va cunoaşte fie-care cine este şeful său, va şti fie-care care sunt atribuţiunile sale, cercul său de activitate, raspunderea sa. Ast-fel maşina nu va mai scîrţii neunsă, căci maşinistul şi fochistul nu se vor mai lua la bătae.

Serviciul împăduririlor şi amenajerilor să se constitue în secţiuni saŭ comisiuni, cari vor lucra sub conducerea directă şi controlul administratorului, ale căror atribuţiuni vor fi bine regulate.

Este cred indiscutabil, ca toţi aceşti funcţionari, de la administrator pînă la şefii de ocoale, trebuesc să fie numai agenţi silvici.

Diferitele grade personale ale agenţilor trebuesc negreşit puse în armonie cu noile funcţiuni. Astă-zi sunt sub-inspectori, şefii de circumscripţie şi sunt sub-inspectori şefii de ocoale, ast-fel ca cine-va străin de serviciu se întreabă cum un sub inspector să fie subalternul altui sub-inspector? Aceasta aduce confusiune în relaţiunile agenţilor cu persoanele străine; ceea ce trebue negreşit evitat pe cît posibil

Pentru a răspunde acestei necesităţi noi dăm combinaţiunea următoare în întocmirea gradelor, corespunzătoare cu necesităţile funcţiunilor.

Şefii de ocoale vor fi guarzii-generali şi sub inspectorii, şefii de judeţe vor avea gradul de inspectori, iar administratorii vor avea numele funcţiunei lor, grad creat din nou; controlorii generali vor fi tot d'a-una inspectori de cl. I. Aceste grade vor fi coprinse tot în limitele celor existente, ast fel:

Guarzii-generali de 3 clase, întocmai ca astă-zi.

Sub-inspectori clasa II corespunzător actualului sub-inspector cl. III.

Sub-inspector	clasa I	corespunzător	actualului	sub-inspector	cl. II.
Inspector	» II	»	»	»	» I
Idem	» I	»	»	inspector clasa	III.
Administrator	clasa II	»	»	»	» II
Idem	» I	»	»	»	» I.

Cu modul acesta remîn tot nouă grade în total şi nu se adaugă o centimă mai mult în greutatea budgetului.

Indemnisaţiile pentru dislocaţia care se dau şi astă-zi, credem că ar trebui regulată ast-fel: şefilor de ocoale şi de judeţe diurne fixe lunare, ca şi astă-zi, iar administratorilor şi controlorilor generali indemnisaţie pentru zilele lucrate şi plata cheltuelilor de transport.

5. Pădurari şi Brigadieri

In ţările unde silvicultura găseşte o aplicaţiune raţională, pădurarul şi brigadierul, pe lîngă paza pădurilor, au executarea saŭ privigherea de aproape a exploatărilor, a tăerilor de ameliorăţiune, ca curăţirile şi răriturile periodice, precum şi privecherea lucrărilor de ameliorăţiune, ca împăduririle artificiale a golurilor, construirea şi întreţinerea şoselelor, a fîntînelor, a şanţurilor şi gardurilor de împrejmuire, etc. Aceşti modeşti dar prea utili funcţionari, sunt temelia pe care se reazimă orî-ce succes în aplicaţiunea silviculturei, ei asigura existenţa şi prosperitatea pădurilor.

Pentru acest finit ei trebuesc bine plătiţi şi asiguraţi în posiţiunea lor cît timp îşi vor face datoria, căci funcţionarul care ţine la posiţiunea lui caută să şi-o păstreze tot-d'a-una prin onestitate şi activitate.

Cum se poate cere ca un păcurar, plătit cu 66 bani pe zi, să-şi consacre tot timpul său numai pentru serviciul pădurei, pe cînd el poate cîştiga muncind 1.50 pînă la 2 lei pe zi cel puţin? Cum poate se subvină el necesităţilor sale casnice cu 66 bani pe zi, pentru hrana şi îmbrăcămintea familiei şi copiilor săi, pentru plata impositelor, etc.? !

In aceste condiţiuni li se permite a fi cultivatori de pămînt pe care îl iau cu învoeală de la arendaşi, care le cere munca, transporturi şi altele; ceea ce'i distrage de la serviciul lor, îi solicită departe de pădure, pe care o lasă ast-fel la voia întîmplării.

Cum se poate cere unui brigadier silvic, plătit cu 50—80 lei pe lună să alerge într'un ocol întreg, fără alte cheltueli de transport de cît leafa sa? Cum se poate cere unui funcţionar munca conştiincioasă, cînd ei sunt recrutaţi de orî-unde, şi carî pot să nu mai fie aceea ce sunt în orî-ce moment?

Iată condiţiuni carî trebuesc desfiinţate cît mai curînd, cu carî nu se poate introduce nici un progres

Pentru a se ameliora soarta pădurarilor şi brigadierilor propunem următoarea organisaţiune:

Pădurarii cl.	III	retribuiți cu	25	lei lunar, sau	300	lei pe an	
»	II	»	30	»	360	»	»
»	I	»	40	»	480	»	»
Brigadierii cl.	III	»	60	»	720	»	»
»	II	»	80	»	960	»	»
»	I	»	100	»	1200	»	»
Brigadierii extraordinari,			150	»	1800	»	»

Ultima clasă de brigadieri extra ordinari, pe care am propus-o și prin proiectul ce am trimis Ministerului de domenii cu raportul No 319 din 12 Noembrie 1888, o cred foarte necesară ca o ultimă recompensă datorită brigadierilor îmbătrîniți, cari au 25 de ani serviți, care ajung niște prețioși agenți prin cunoștințele lor practice; pentru care li se cuvine o ameliorațiune în posițiunea lor modestă, și care nu va costa prea mult.—O asemenea clasă excepțională (Hors classe) s'a creat de curînd și pentru brigadierii silvici francezi, după cum se vede în circulara direcțiunii pădurilor No 409 din 20 Maiŭ 1889. (Revue des eaux et forets No. 18 din anul curent).

Pe lîngă retribuțiunile sus arătate s'ar putea da fie cărui pădurar și brigadier cîte 3 hectare de pămînt cultivabil în poeni saŭ în marginea pădurilor, și dreptul d'a păsciuna 4 vite mari și 10 mici, în părțile neoprite păsciunatului. Cu modul acesta i s'ar interzice ori ce alte ocupațiuni afară din pădure și li se va putea cere a consacra tot timpul numai pentru serviciul pădurei.

Pentru a se complecta opera, trebue a sustrage pe pădurar de la influențele locale, de la prieteniile, legăturile de rudenie și altele, din satul lor de origină. Pentru aceasta ei trebue se fie străini de localitate și ca ast fel trebue să li se procure casele de locuință în pădure, pentru ei și familiele lor. O asemenea casă, compusă din două camere și o sală care sa serve și de vatră, cu materialul luat din pădure, n'ar costa mai mult de 200—300 lei. Acolo unde pădurile fiind infundate prin munți nu ar fi posibilă locuința pădurarilor, ei vor rămîne instalalați prin satele cele mai apropiate, în care caz li se poate da oare-care indemnisație de locuință. In tot cazul construirea acestor case de pază trebue să fie strîns legată de sporirea salarielor, care să permită achisițiunea de buni pădurari, străini de localitate.

Aceste case de pază vor avea încă salutarul efect d'a procura agenților silvici o locuință în inspecțiunile și lucrările ce ar avea de executat, emancipîndu-i ast-fel de una din cele mai neplăcute nevoi de care suferim în țara noastră, unde foarte rar găsim pe la sate hoteluri convenabile pentru a procura călătorului un pat curat; evitîndu-le încă prieteniele și datoriele de recunoștință, ce adesea-ori pot fi nevoiți să contracteze către arendașii moșiilor, la care găsesc mai desc-ori ospitalitate nu tocmai desinteresată. Ast-fel instalat agentul silvic își va executa lucrarea mai fără grabă, prin urmare mai bine și mai conștiincios.

In fine, ast-fel ameliorată soarta pădurarilor și brigadierilor, ei

vor putea fi aleşi dintre sătenii mai deştepţi, mai cinstiţi şi mai destoinici şi cu cunoştinţă de carte. In aceste condiţiuni ei punînd mai mult preţ pe funcţiunea lor care le procură o posiţiune confortabilă vor căuta să pună în serviciul lor tot timpul, o muncă zeloasă, activă şi onesta. Ast-fel vom avea buni pădurari.

Recrutarea brigadierilor s'ar putea face dintre foştii sergenţi de armată care, înainte d'a fi admişi în serviciu, ar trebui să urmeze cursurile unei şcoale practice, înadins înfiinţată, care să le dea noţiunile elementare de silvicultură, prin aplicaţiunea pe teren a tăerilor de curăţire, răriturî periodice, de regenerăţiune, reînpăduriri, etc. practicate în pădure; precum şi elemente de legislatură silvică şi reglemente, cu aplicaţiune la constatarea delictelor şi altele.

In fine o mică uniformă, cel puţin o placă, care să indice calitatea funcţiunei lor, este absolut indespensabilă, pentru a le facilita posiţiunea acestor agenţi în faţa deliquenţilor.

Admiterea şi înaintarea în corp.

Drept ori-ce discuţiune, reproducem aci partea privitoare la această cestiune, din memoriul ce am înaintat Ministerului cu rap. 319 din 12 Noembre 1888, relativ la modificarea legei silvice, prin care propunem menţinerea şi desvoltarea şcoalei de agricultură şi silvicultură de la Herăstrău, ca pepinieră pentru agenţii silvici:

«O şcoală este bună cînd are profesor bun, cînd esplicaţiunile pe catedră sunt concretisate prin practice pe teren, prin experienţe în laborator. O programă excelentă poate să dea resultate mediocre cu profesori mediocri; ca mai poate să dea asemenea resultate şi cînd elevii nu sunt bine pregătiţi pentru studiele ce au să înveţe. Deci *o bună alegere în profesori şi elevi asigură succesele unei şcoale*».

«Toate ramurele speciale de învăţămînt sunt mai mult saŭ mai puţin complexe, divizîndu-se naturalmente în mai multe secţiuni convergente însă multe către acelaşi punt, născute şi nutrite din aceiaşi tulpină comună. Aşa se întîlnesc astă-zi jurisconsulţi speciali în dreptul penal, alţii în dreptul comercial etc., toţi însă sunt elevii uneia şi aceleaşi şcoa'e de drept. Sunt asemenea medici igienişti, medici interni, hirurgi, mamoşi, etc toţi aŭ plecat de la aceaşi facultate de medicină, care le-a dat cunoştiinţele generale. Ei s'au diferenţiat mai pe urmă prin aptitudinele lor, favorisate de o practică într'un cîmp a cărui abondenţă le-a permis a'şi împărţi lucrul...»

«Cele două ştiinţe, agricultura şi silvicultura, sunt surori bune, amîndouă se reazimă pe aceaşi temelie comună Amîndouă aŭ ca ştiinţe ajutătoare ştiinţele naturale şi matematice Silvicultorul ca şi agricultorul trebue să fie familiarisat cu elementele pămîntului şi atmosferei şi trebue să fie pe cît se poate mai mult în misterele vieţei vegetale. Inginerului silvic ca şi celui agricol îi trebuesc cunoştiinţe suficiente de agrimensură

și nivelment, de mecanică etc., căci și unul ca și ce-l-alt au să măsoare cîmpuri sau păduri, au să stabilească drenagiuri, irigațiuni, drumuri, motori de diverse genuri etc. Sunt în adevăr cunoștințile speciale fie-cărcia din cele două ramuri (cari se desvoltă în anul de aplicație) dar ele nu sunt de loc incompatibile, pentru a nu putea fi predate în aceiași școală; ele se pot deferența mai tîrziu pe cîmpul de aplicațiune, daca elevul a eșit din școală cu cunoștințe destul de solide».

«Diferențiarea specialităților este o consacrare a principiului de *diviziunea muncei*, a 'l combate este a nu 'l înțelege saŭ a vroi utopii; această diferențiare se accentuiază însă cu atit mai mult, cu cît ne aflăm într'un cerc de activitate mai întins»

«În țările civilisate, unde agricultura este ridicată la rangul de adeverată știință unde pădurile sunt mai mul saŭ mai puțin sistematic tratate; amendouă aceste ramuri de activitate cer oameni speciali pentru administrarea și esplotarea lor. Elevii școalelor din aceste specialități găsesc la eșirea lor un cimp, în care activitatea și cunoștințele lor să poată fi utilisate; acest debușeŭ este chiar rațiunea d'a fi a școalelor, este singurul factor care asigură esistența și prosperitatea acestor școale».

«In țările mai puțin înaintate, unde agricultura se servește de agricultori rutinari, unde pădurile sunt un produs natural al pămîntului, ca apa care curge din fîntîne, elevii școalelor acestor specialități nu găsesc nici o întrebuințare, de acea ele nu există și nu prosperă decît în măsura cerințelor societății Statul este singurul debușeu care oferă de-o-cam dată ocupațiune elevilor acestor școli, deci, aceste două specialități nu au încă dreptul, la noi, a fi rînduite printre profesiunile libere, iar școalele ce le produc nu sunt decît cuiburi de funcționarism așa de mult condamnat Să evităm deci funcționarismul căci evităm proletariatul».

«Pentru ca elevii acestor două specialități, lăsați la serviciul societății noastre, să poată găsi întrebuințare, trebue ca ei să posedă cunoștințe cît mai largi, pentru serviciul tutulor ramurilor cari aŭ de object cultura solului. Avînd posibilitatea d'a fi ocupați saŭ ca agricultori saŭ ca silvicultori, ei vor avea un îndoit cîmp de explotat pentru a 'și cîștiga piinea de toate zilele; afluența în școale va fi mai mare, prin urmare concurența mai pronunțată. Deci, pe fie-care an se va da societății și Statului, din ce în ce, elemente mai numeroase și mai alese».

Pentru înaintarea în corp n'a domnit pîn'acum altă regulă de cît *arbitrariul*. Să nu se supere pentru aceasta d-nii inspectori, căci lucrurile din nenorocire nu sunt de cît tocmai așa. Dacă spiritul de justeță a domnit c te-o dată, dacă înaintările aŭ fost bine meritate din cînd în cînd, aceasta nu se datorește decît saŭ meritelor prea recunoscute, saŭ prin întîmplare spiritului imparțial al inspectorilor noștri; căci nici o lege, nici un regulament, nu se opune la înaintările cele mai capricioase.

Această stare de lucruri dă loc la nemulțumiri, și nutrește invidia

şi ura între membrii corpului silvic, acolo unde ar trebui să domnească o mai perfectă armonie. Pentru a evita această stare de lucruri se esige cît mai neîntîrziat regulamentarea modului d'a se face înaintările.

Vechimea şi meritele sunt cele două elemente între cari trebue să se împartă înaintările anuale.

Vechimea se stabileşte uşor printr'un tablou în care să se înscrie în fie-care an, pentru fie-care grad, toţi agenţii silvici după data numirilor în grad şi clasă; talou care nu se modifică decît prin noile înaintări din fie-care an, şi care nu poate lăsa loc la nici o apreciere, la nici o discuţie.

Alegerea după merite este, din contră, o cestiune foarte delicată, în numele căreia se poate da acces arbitragiului celui mai neînfrînat care prin urmare trebue regulamentată cu multă îngrijire.

Nu este destul ca un membru al consiliului technic să zică, eu cred că *X* are merite şi 'l pun la alegere; alt membru vine cu *Y*, cel alt *Z*, şi astfel fie-care membru cu favoritul său, cu cari să stea apoi la tîrgueală. Aceasta dă naştere favoritismului, cultivă linguşirea şi lasă cîmp deschis ambiţiunilor, poftelor de parvenire, acolo unde nu ar trebui cîntărite decît meritele adevărate.

Pentru a preveni acest rău trebue ca fie-care şef de serviciu să trimeată cîte un raport cu aprecierile sale asupra tutulor agenţilor din serviciul său; aprecieri susţinute de acte, punînd în evidenţă lucrările esecutate în cursul anului de fie-care agent. Numai pe basa acestui material, consiliul technic se poate pînă la 1 Februare al fie-cărui an, combinat cu tabloul de vechime în porţiuni egale, să întocmească tabloul de înaintare pentru 1 Aprilie.

Deci, numai consiliul technic, *şi numai pe basa lucrărilor ce i se pun la dispoziţie*, să se poată decide înaintările din grad în grad şi din clasă în clasă. Numai aşa putem da o garanţie solidă personalului, că drepturile fie-căruia vor fi respectate. Numai cu acest mod vom putea pune barieră ambiţiunilor de tot soiul.

Titlurile trebuesc luate în considerare la admiterea în corp, căci în lipsă de alte indicii, ele ne dău presumţiunea despre cunoştinţele candidatului; o dată însă la lucru, titlurile nu mai au nici o raţiune; numai valoarea lucrărilor executate ne dau măsura meritelor fie căruia. Deci, trebue lăsat un egal cîmp de concurenţă agenţilor, fără deosebire de şcoală. Din această liberă întrecere (de care de sigur nu se tem cei cu şcoală mai multă), naşte stimulentul şi dă ocasiune meritelor adevărate d'a se pune în relief.

Înainte d'a se pronunţa înaintarea la alegere, trebue negreşit prescris un stagiŭ minim în fie-care grad sau clasă, aşa precum se cere pentru înaintările în armată şi în toate serviciile regulate; acest stagiŭ trebue a fi cu atît mai mare cu cît ne ridicăm în scara erarchică; aşa se poate cere doui ani în fie-care clasă pînă la gradul de sub-inspector cl. II inclusiv, trei ani în fie-care clasă pînă la inspector cl. I şi patru ani, pentru fie care clasă mai superioară.

Pentru pădurari și brigadieri de asemenea se poate fixa un stagiu minim, de exemplu 4 sau 5 ani pentru înaintările din clasă în clasă ; îngrijind ca și pentru ei înaintările să fie cît se poate mai echitabile.

7. Posițiunile diverse ale personalului.

Afară de posițiunea de activitate se poate crea funcționarului diverse alte posițiuni, fie în interes de serviciu, fie-ca pedeapsă, etc. cari se pot resuma ast-fel : *activitatea, disponibilitatea, suspendarea și scoaterea din serviciu.*

Pe cît este de necesar pentru a asigura onestitatea și integritatea funcționarului, prescriind pedepse pentru acei ce contravin datoriilor lor, pe atît este de necesar d'a asigura funcționarului onest și activ o posițiune garantată contra atentatelor de ori unde ar veni.

Pînă acum nu am avut nici o normă în permutările și mișcările diverse ce se fac cu grămadai n fie-care an. Cîte odată un șef de serviciu cere permutarea unui agent, pentru motive netăgăduite, care se pun la dosar ; alături însă un alt agent se vede mutat de la un colț la altul al țării, pentru că . . . . poate o intervenire ocultă 'l solicită locul fără să existe nici o reclamațiune. Un agent denunță și probează negligența unui camarad al său, din care a derivat pagubă Statului ; denunțătorul este mutat în Dobrogea și imediat readus în București, iar negligentul este înaintat. Un șef de serviciu cere permutarea a doi agenți, unul în locul altuia pentru motive temeinice, care nu se aprobă, mai pe urmă se aprobă, apoi iar se revoacă ; care dispositie a fost dreaptă și care arbitrară? Această stare de lucruri nu mai are nici o normă, aceasta va să zică a ne juca d'a mingea cu bieții funcționari.

Pentru a se evita asemenea mutări, suspendări, destituiri capricioase și arbitrare, trebue imprimat o regulă, afară din care să nu fie permis nimenui să se joace cu funcționarul. Pentru acest scop, în proectul de lege ce am avut onoare a propune onor. Minister al domeniilor anul trecut, puneam dispositiunea următoare :

«Schimbările de posițiune se pot provoca :

a) De agentul silvic însu-și ;

b) De șeful serviciului respectiv ;

c) De Minister, prin înaintare ;

d) Prin denunțări particulare.

«Asupra cererilor de mai sus se va deschide o anchetă de către șeful superior aceluĭ ce face cererea și în cas de contestație, din șefii altor servicii decît acela în care servește agentul».

Numai pe baza constatărilor și propunerilor anchetei ast-fel întocmită, și în urma avizului afirmativ al consiliului technic, Ministerul va putea să pronunțe schimbarea de posițiune. Pe această cale numai se va putea stabili permutările, suspendările și amendările ca pedepse disciplinare, și în fine scoaterea din serviciu prin destituire, cînd agentul se va constata cu abateri grave de la datoriele serviciului și de la onoare, prin fapte pedepsite de legi.

Ast-fel, înainte d'a se pronunța schimbarea, se va face instrucția afacerei. prin agenți alții decît cei interesați în cauză saŭ legați prin simpatii și antipatii; a căror constatare să poată fi reconstatată și revăzută, în ultima instanță, de un agent mai superior saŭ dintr'o altă circomscripție, care să dea toate garanțiile de imparțialitate In fine, numai pe baza sentinței date de juriul suprem al serviciului, adică pe baza avisului consiliului technic, să se poată pronunța schimbarea de posițiune

Dar, dispositiunile cele mai frumoase inscrise intr'o lege, pot rămîne fără efect, dacă acei cărora se incredințează balanța dreptății nu vor putea fi la înălțimea chemărei lor. Serviciul silvic va fi numai acea ce poate fi consiliul technic. Dacă acolo vom avea oameni drepți, loiali, nepărtinitori și doritori de progresul serviciului, ei ne vor da stabilitatea, independența, ei ne vor face niște oameni demni și respectați; ei ne vor cultiva zelul, vor întreține stimulentul necesar fiecărui funcționar pentru îndeplinirea, conștiințioasă și activă a datorilor sale. Sub ast-fel de auspicii corpul silvic va deveni un stup de albine muncitoare, spre folosul pădurilor, al populațiunilor muncitoare, al țărei.

Pentru aceasta însă se cere a se încongiura acest înalt consiliŭ de garanții puternice:

1. Membrii consiliului technic să nu poată fi schimbați decît prin scoatere la pensiune, prin demisiune, saŭ prin o sentință judiciară, care să stabilească o culpabilitate de natură a cere destituirea.

2. Membrii acestui consiliŭ să fie numai agenți silvici, de gradul cel mai superior și aleși după rîndul lor la vechime.

3. Acești onorabili domni ar fi de dorit să dea probe d'o perfectă loialitate, de un spirit de justiție și neatîrnare, care face fondul moral al unui om integru și demn ar fi pus în capul unui serviciŭ.

Pot fi negreșit multe idei în resolvarea acestei grele cestiuni, nu avem pretențiunea d'a fi zis ultimul cuvînt. discuțiunea numai liberă și neînfluențată, poate aduce soluțiunea cea mai bună și cea mai practică.

Promitem a continua și cu discuțiunea altor cestiuni, cari au legătură cu sistemul de organisare al serviciului și cari pot influența bunul mers al lucrurilor.

A. T. Țințăreanu.

COMUNICAȚII SI FAPTE DIVERSE

Pădurile în Spania. — Spania este impărțită în o serie de compartimente, care sunt udate fie-care de cîte un fluviŭ mare (Ebru, Durul, Tapele, Gual Ialquvir). Fundul basinelor este aproape complect despădurit; singure coamele munților sunt încă acoperite de

păduri, ast fel că sistemul forestier al Spaniei coincide aproape esact cu sistemul orografic.

Se poate divide dar peninsula Spaniei in 4 zone foristiere principale: platoul central, coama septentrională, orientală şi meridională. Speciile forestiere principale sunt: bradul, pinul maritim, pinul de munte, pinul silvestru, pinul d'Alep, gorunul, stejarul pendinculat, stejarul-plută, fagul, castanul, etc. care formează păduri. Măslinul, portocalul şi celtis nu formează adevărate păduri.

Consistenţa şi natura populamentelor foristiere sunt foarte variabile. Din 6 milioane de hectare impădurite ale Spaniei, nu există un singur masiv care să poată fi calificat de regulat.

Pădurile intră în 3 tipuri numite: Monte alto, Monte medio, Monte bajo. Această terminologie a fost inspirată de calificaţiunile germane Hochwald, Mittelwald, Niederwald, care corespund aprópe expresiunilor francese Futaie. Taillis-sous-futaie şi Talis saŭ expresiunilor române Codru, Crâng-cempus şi Cring.

Regimul forestier a trecut in Spania prin multe vicisitudini. Legea din 1855 ordoană alienaţiunea tutulor bunurilor aparţinînd Statului, bisericilor, comunelor şi stabilimentelor publice. Se spera prin aceasta a se stimula interesul privat în benifiiciul tesaurului, dar această resoluţiune era desastroasă pentru menţinerea stărei impădurite a peninsulei. Reserve au fost formulate la această lege, după care pădurile erau clasate în două categorii: păduri ce trebuiaŭ menţinute sub regimul forestier şi păduri ce puteaŭ fi alienate. Această măsură era incomplectă, şi la 1859 şi 1862 nişte decrete veniră să complecteze lacuna, intinzîndu-se măsurile de restricţiune la toate pădurile alese după un studiŭ general. Timpul dat fiind prea scurt pentru studiarea pădurilor, nu s'a putut ajunge la bune resultate, nici chiar prin legea din 1863. Tocmaĭ la 1877, prin o lege şi o ordonanţă regală s'a rînduit rectificaţiune şi o revisiune complectă a catalogului forestier. Datele ce trebuiaŭ să resulte din lucrările ordonate, aŭ fost fixate la cinci, ast-fel că se cerea clasificarea următoare: 1. Pădurile Statului, ale comunelor şi stabilimentelor publice, care trebuesc să urmeze a figura in catalog; 2. Terenurile nude, dunele şi alte terenuri susceptibile de reimpăduriri; 3. Pădurile destinate păşunelor şi puse afară din măsurile de alienare; 4. Pădurile declarate inalienabile şi zise de interes comun; 5. In fine pădurile, a căror alienaţiune este posibilă.

O comisiune s'a pus la lucru spre a împărţi pădurile în aceste

categorii. Mai întâi s'a strins suprafaţa totală a pădurilor publice din peninsulă, care a ajuns în 1877. la 6,531,351 hectare.

In 1880 situaţiunea este mai clară, căci statisticele ministeriale arată că din suma totală de 6½ milioane hectare, pădurile inalienabile sunt în suprafaţă de 5,231,485 hectare, iar cele alienabile sunt în suprafaţă de 1,377,651 hectare. Cu toate acestea divisiunea în păduri a căror vînzare este autorizată şi în păduri care trebuesc se remînă supuse regimului forestier, pune încă nestabilitate şi complicaţiune în statistică.

Suprafaţa pădurilor domeniale este, după statistica din 1880, de 325.422 hect, a pădurilor comunale de 1.711.603 hectare şi a stabilimentelor publice de 7.687 hect.

Produsele forestiere se divid în Spania, în două categorii: 1) produsele regulate saŭ legale ce provin din exploatări şi parchete saŭ arboŗi, şi 2) produse neregulate saŭ frauduloase, ce provin din incendii saŭ lemne de delicte. După legea din 1863, toate produsele forestiere trebuesc vêndute prin adjudecaţiune publică.

Iată producţiunea în bani, pe periodul cincinal, de la 1875—1880:

Pădurile Statului aŭ dat . .	1,476,000	pesetas (leĭ saŭ fr.)
Pădurile comunale aŭ dat .	38,961,000	»
Pădurile stab. publice aŭ dat .	132,000	»
Păşunele aŭ dat	10,700,000	»
Total	51,269,000	»

Cele treĭ perioade cincinale precedente aŭ dat respectiv, 59,62 şi 53 milioane pesetas. Se vede dar o descreştere, care provine nu din variaţiunea preţurilor, ci din neregularitatea producţiuneĭ însăşĭ, care neregularitate provine şi ea din lipsa amenajamentelor pădurilor. In acelaşĭ period de timp (1875—1880 pădurile declarate alienabile aŭ dat 13,011,090 pesetas, cea ce revine ca produs total din păduri 64,283,000 pesetas saŭ leĭ.

Ascensiunea muntelui Ararat. Jurnalele ruseştĭ narează o recentă asensiune a muntelui Ararat, cel mai înalt al platoului Armenian de către un forestier numit Mlokossevitch, de către fica-sa de 17 anĭ, fiul sĕŭ de 14 anĭ şi treĭ guizi care î însoţeau.

Ajunşi la o înălţime de 14000 picioare, băiatul nu mai putu urca. Tatăl a putut să atingă înălţimea de 16750 picioare. Singură fata şi guizii putură ajunge în virful Araratului la 16,917 picioare (5631 metre). Dar intensitatea frigului era astfel că întreprida ascensionistă perdu aproape cu desăvîrşire cunoştinţa şi nu se putu scobori decît fiind transportată de guizi.

CALENDARUL SILVICULTORULUI

LUCRĂRILE DIN LUNA LUI NOEMVRIE

Silvicultura.

Preparaţiunea solului. Se va continua desfundarea terenurilor cari trebuesc semănate sau plantate în primăvară. Cred de prisos a repeta că arăturile şi desfundările făcute înaintea ernei fertilisézĕ pămîntul şi lăsându-l la acţiunea ingheţului ale cărui efecte 'l pătrund şi'l divid, contribue foarte mult a'l mobilisa.

Se va săpa de asemenea gropile în care se vor pune la primăvară lirele sau arborii de linie. La săpatul acestor gropi se va avea în vedere de a arunca separat pămîntul bun de cel rău, cel care provine din fundul groapei de cel de la suprafaţă, pentru ca în timpul plantaţiunei pămîntul bun să pótă fi pus în regiunea ce o va ocupa rădăcinile sujetului, iar cel rău la suprafaţa solului; aceste pămînturi, ca cele din desfundare, se vor mobilisa în timpul ernei.

Culegerea seminţelor. Seminţele forestiere cari sunt coapte în luna Noemvrie, sunt, printre esenţele foióse, cele de ***castan***, de ***platan***, de ***celtis Australis*** (micocoulier); printre arborii reşinoşi cele de ***molid***, de ***pin silvestru*** etc.

Castanele se culeg cu mîna de pe sol; pentru a le culege trebue a aştepta să cază singure din arbore şi nicĭ-odată nu trebue a le provoca căderea cu prăjinĭ, pentru ca coacerea lor să fie deplină. După stringere se depun în micĭ grămezĭ într'un loc acoperit şi aerat.

Fructele de ***celtis Australis*** de şi coapte, nu cad pînă în primăvară. Se pot lăsa neculese pînă la finele lui Fevruarie dacă trebuesc semănate la acea epocă; în casul de a le semăna pe toamnă, se vor culege de pe arbore. Fructul conţine un mic simbure, în care se află seminţa; semănînd acest simbure pe toamnă imediat după cules, seminţa încolţeşte după un an şi cîte-odată după doĭ anĭ, după starea mai mult sau mai uscată în care am fi menţinut seminţa. Seminţa de ***celtis Australis***, dacă se seamănă ca cea de ***sorb*** împreună cu substanţa cărnoasă ce o învăluc.

Seminţa de ***platani orientali*** şi ***occidentali*** este închisă în globule ce stau agăţate pe tot timpul ernii de ramurile arborelui. Deşi aceste două speţe sunt destul de robuste, este bine însă a le semăna în primăvară, căcĭ seminţa încolţind repede, tînăra plantă ar putea suferi de ingheţurĭ în ernele grele sau la expoşiţiile fără adopost şi nordice. Prin urmare bulele sau globulele ***platanilor*** trebuesc culese în primăvară, cu puţin înainte de momentul în care s'ar voi a se face însemînţarea; se vor rupe atunci spre a extrage seminţa ce conţine

Bulele sferice ale *platanului oriental* se disting cu înlesnire de ale *platanului occidental:* ale celui d'inti sunt cacheşe şi au aproape 3 centimetri în diametru; ale celui din urmă *(occidental)* sunt gălbui şi puţin mai mari.

In lucrările de pe luna Aprilie, s'a spus tot ceea ce privea culesu conurilor arborilor verzi saŭ reşinoşi. Acum vom repeta numai că, împrăştierea naturală a seminţelor de *pin silvestru* avînd loc la începutul primăverei, se poate fără inconvenient lăsa conurile pe arbore pînă la sfîrşitul erneĭ, şi că, extragerea seminţelor va fi cu atît mai uşoară cu cît momentul culesului conurilor va fi mai apropiat de cel al împrăştierei naturale a seminţelor. Aci este cestiunea numaĭ de culesu seminţelor făcut în vederea însemînţărilor proiectate; dacă, însă, seminţele de cules ar fi destinate d'a se vinde, în acest cas vor trebui culese conurile în Noemvrie pentru a se extrage seminţele în timpul erneĭ. Deşi conurile de *molid* în general nu se deschid, pentru a lasa să pice seminţele ce conţin decît pe la sfîrşitul erneĭ, se întîmplă cu toate acestea cîte-odată ca în timpul uneĭ erne dulci aceste conuri să se deschidă numaĭ sub influenţa unuĭ vînt căldicel, prin urmare este prudent d'a culege conurile de *molid* la finele luĭ Noemvrie. Dacă am voi a conserva conurile pînă în primăvară saŭ mai mult, se depun în grămezi într'un loc adăpostit, uscat, saŭ într'un ambar.

Conservarea seminţelor. Perisperma castaneĭ deşi este mai voluminoetă ca a ghindeĭ, cu toate acestea se alterează mai cu încetul şi se conservă mai b ne. Toate îngrijirile, toate precauţiunile indicate în lucrările de pe Octomvrie pentru conservarea ghindelor, se aplică în mod mai eficace castanelor. Iată precauţiunile generale de luat: după cules, a le întinde în straturĭ subţirĭ într'un loc acoperit şi aerat şi a le mişca în toate zilele în timp de 8 zile spre a se svînta; cînd şĭ-aŭ pierdut or-ce aparenţă de umiditate, şi coaja este lucioasă şi uscată, se depun în grămezĭ pînă în momentul însemînţăreĭ, dacă această însemînţare este apropiată.

Dacă însemînţarea ar avea loc în primăvară, se vor conserva în beciurĭ sănătoase saŭ în magazĭi ferite de îngheţ, orĭ în vase bine astupate, pe carĭ le umplem în urmă cu nisip uscat spre a le feri de umezeală şi îngheţ, carĭ alterează d'o potrivă calităţile de încolţire ale acestei seminţe. Dacă prin stratificaţie am voi a dispune castanele la încolţire, se va uda nisipul cu care sunt amestecate şi se va opera precum s'a îndicat pentru ghinde.

Seminţa de *celtis Australis* se conservă în substanţa cărnoasă ce o învăluie, pe care o lăsăm a se usca la aer, saŭ curăţind'o de acea substanţă; este de ajuns şi într'un cas şi în altul, de a o ţine într'un loc uscat şi închis. Stratificată cu nisip uscat, se poate conserva mai mulţi anĭ.

Am spus că globulele saŭ bulele sferice carĭ conţin seminţa de *oriental* şi *occidental* s'ar putea fără inconvenient lăsa pe rămurile arboreluĭ pînă la finele erneĭ. Cu toate acestea dacă am voi a le culege pe toamnă pentru a le conserva pînă la pri-

măvară, va trebui a le lăsa întregi şi a le pune într'un loc adăpostit şi aerat, şi a nu le aşeza în grămezi decît după ce am fi făcut să se usuce, mai ales în cas cînd s'ar fi cules pe un timp ploios şi umed.

In lucrările de pe Aprilie am dat detalii asupra conservărei estragerei şi disaripărei seminţelor reşinoase; aci nu vom mai adaoga nimic la aceste detalii. Vom reaminti numai că, tote aceste seminţe se conservă mai bine în conurile lor decît estrase ; mai bine cu aripele lor decît desaripate. — Pentru a conserva mult timp conurile, trebuesc depuse în locuri adăpostite. Cele culese dinaintea erneĭ conţin oare-care umiditate, se încing, mucezesc şi putrezesc dacă sunt lăsate în grămezi prea mari. Conurile culese la sfîrşitul erneĭ se pot conserva mai mulţi ani.

Insămînţări şi plantaţiuni. Se continuă cu însemînţările şi plantaţiile de toamnă.

Trebue a ne feri d'a semăna *castana* imediat după cules şi înainte d'a 'şĭ fi lăsat locu. Precum am recomandat pentru ghinde, asemenea şi castanele se vor întinde înainte de însemînţare într'un loc acoperit şi aerat şi se vor învîrti în toate zilele în timp de 8 zile ; alt fel se vor încinge în pămînt şi vor putrezi

Seminţa de *platani* cînd se seamănă trebue îngropată foarte puţin : va fi destul d'a o fixa numai pe sol printr'o udare violentă şi a o acoperi în urmă de un strat subţire de muschiŭ, orĭ pae mărunte, saŭ de foĭ uscate, spre a întreţine pe sol o umezeală constantă ; aceasta sămînţă, dacă este fertilă, încolţeşte după o lună saŭ 6 săptămînĭ de la cules. Am spus că această însemînţare trebue făcută în primăvară : recomandăm în deosebĭ d'a o face, pe cît va fi posibil, în pepinieră, pentru a o putea mai bine îngriji.

Pentru detaliile de executarea însămînţărilor şi plantaţiunilor, sa va recita indicaţiunile date în lucrările de pe Marte, articolele ***însemînţări*** şi ***plantaţiuni.*** Vom adăoga că, în plantarea sugeţilor puţin cam marĭ, a arborcilor, mai ales în pămînturile săpate adînc de puţin timp saŭ bine mobilisate este bine d'a îngropa rădăcinele mai adînc de cît a fost în pepiniera de unde a fost extras arborele, pentru ca după ce se va fi bătătorit pămîntul, rădăcinele să rămîie sol la aceeaşĭ adîncime ca mai 'nainte. Bătătorirea pămînturilor săpate este în mezie de 10% orĭ de a zecea parte. Se va calcula prin urmare escesul de adîncime ce trebue dat plantaţiuneĭ asupra scufundăreĭ probabile a pămîntuluĭ cu care se va acoperi rădăcinile, în mod ca după bătătorire coletul lor să rămîie la nivelul soluluĭ, ca mai 'nainte de transplantaţie.

Insecte vătămătoare. In prima jumătate a luneĭ Noemvrie, acelea-şĭ lucrărĭ ca în luna Octomvrie. In timpul frumos se va căuta ***bombyx — pini***, şi dacă temperatura şi starea solului permit d'al rescoli se va permite intrarea porcilor în trupurile de pădure, carĭ sufer de presenţa acesteĭ insecte.

Pepiniere. Se va continua însemințările și plantațiunile în pepinierele de curînd făcute.

In pepinierele vechi principala ocupațiune sunt răsădirile și estragerile, căci aceste lucrări se întrerup îndată ce încep înghețurile ; ne vom mai ocupa încă și cu însemințările de toamnă. De la începutul lui Noembrie, se vor întinde pe solul pepinierilor adăposturi de foi uscate saŭ de pae mărunte, destinate a apăra însemințărlie și plantațiile tinere de esențe delicate contra înghețului. Această precațiune este chiar de rigoare în climele reci de la noi saŭ la expoșițiele cari sufer de ordinar de îngheț. Se va preferi pentru formarea acestui acoperiș foile uscate în locul paielor, căci acestea au inconvenientul d'a atrage șoareci și se va fixa pe sol cu bălării saŭ rămurele, pentru a împiedica împrăștierea foilor de vînturi. După ce a trecut iarna și nu ne mai temem de îngheț, se va descoperi progresiv firele tinere iar acoperișul de pe solul plantațiilor se va putea lăsa pînă la prășitul de primă-vară.

Produse mărunte.

Mai este timp încă d'a trage folos din semințe cari cînd sunt multe formează o parte eventuală din produsul și venitul pădurilor Am spus în lucrările de pe Octomvrie profitul ce s'ar putea obține din *ghinde* și *jir*, lăsînd a se păsuna saŭ stringîndu-le.

Se culeg *castanele* ; această semință cînd e culeasă are o valoare comercială care, capătă o adevărată importanță în pădurile unde castanii din plantație sunt numeroși. Se vor întinde castanele treptat cu culesul lor, într'un loc adăpostit și aerat și nu se vor expedia or depune în păstare decît după ce aŭ fost lăsate a se svinta în timp de 15 zile, pentru a li se scoate ori-ce umezeală și a le împiedica d'a se mucezi. *Castana* ținută în timpul erneĭ într'un loc uscat, sănătos și ferit de îngheț își conservă foarte bine gustul pînă în primăvară. Am indicat mai sus mijloacele d'a o conserva pentru însemințare.

Lucrările de ameliorare și de întreținere.

Drumuri. Reînoim ceea ce am spus în lucrările de pe Octomvrie că e de făcut pentru întreținerea drumurilor. Se vor curăța șanțurile laterale care au fost aminate pentru sfîrșitul toamneĭ, pentru ca apele din ploi găsind o scurgere ușoară, să nu staționeze pe marginele căilor, pe care le-ar degrada prin infiltrațiuni; această îngrijire nu trebuie scăpată din vedere în nici o parte a pădurilor unde solul are o mică plantă și mai ales în acelea unde apele se string naturalminte. Se vor repara rigolele cari conduc apele de pe suprafața drumurilor în șanțurile de scurgere saŭ spre terenurile d'un nivel inferior.

Exploatațiunî.

Exploatațiunile nuoĭ maĭ pretutindenĭ aŭ inceput. Ano-timpul tăereĭ și modul tăereĭ influențează foarte mult asupra reproducțiuneĭ naturale a lemnelor. In lucrările de pe Fevruarie ne-am arătat opiniunea asupra ano timpuluĭ cel maĭ favorabil tăereĭ, indicînd cîte-va regulĭ generale care se vor modifica după clima unde ne vom găsi, după esențele carĭ vor domina și importanța saŭ suprafața redusă a exploatărilor ce avem de făcut. Modul tăereĭ are maĭ mare influență asupra reproducțiuneĭ unor esențe decît ano-timpul și deci vom considera ca o datorie d'a atrage atențiunea cititorilor *Revistei* și proprietarilor de păduri, asupra uneĭ cestiunĭ care interesează esențial tratamentul cringurlor și asupra căreia se comit de mult timp erorĭ, carĭ maĭ ales în pădurile Statuluĭ trebuesc să înceteze prin un mod de tăere maĭ rațional.

Se știe că, în pădurile Statuluĭ tăerea arborilor înaintea secularisăreĭ averilor Monastirești, se făcuse la 30 saŭ 40 centimetre și foarte adesea la maĭ mult, pe la suprafața solului. Azĭ, însă, fără a se ține compt de modul deplorabil de exploatarea din trecut, *se cere* în mod general, ca *tăerea arborilor fără distincțiune de esențe, să se facă uniform pecît se poate din fața pămîntuluĭ pentru arborii subțirĭ, și la înălțime maximum de două palme din fața pămîntuluĭ la arborii groșĭ*, măsura care prejudițiază reproducția naturală a celor maĭ bune cringurĭ.

Prin observație s'a obținut faptul confirmat și prin experiență că lăstarii care daŭ de la secțiunea tăereĭ unuĭ arbore tînăr saŭ din tulpină daŭ cu atît maĭ ușor și sunt cu atît maĭ numeroși, cu cît tulpina este tînără și coaja, pe unde străbate și se stabilește vegetația exterioară, este fragedă și permeabilă. Un alt fapt care de asemenea n'are nevoie de discuțiune este că coaja crește în grosime și tărie cu cît arborele orĭ tulpina îmbătrînește.

Reproducția cringurilor fiind astfel în raport cu tinerețea tulpineĭ și cu a porțiuneĭ de coaje unde se face lăstărirea, cel maĭ bun mod de tăere va fi fără îndoială acela care va contraria maĭ puțin aceste două condițiunĭ ale uneĭ bune reproducțiunĭ. Modul de tăere nu poate domoli mersul timpuluĭ și să împedice tulpinele d'a îmbătrîni. Dar poate face ca coaja pe care es lăstarii să aibă tot-d'auna aceeași vîrstă. Prin urmare tăind tot-d'auna, precum se cere prin *condițiunile generale* pentru exploatarea pădurilor la noĭ, să taie mereu în coaja bătrînă, care a luat succesiv, după 5 rotațiunĭ, dacă cringul se exploatează la 24 anĭ, 48, 72, 96 și 120 anĭ, și reproducția tulpineĭ, ajunsă la această vîrstă nu e maĭ bună atunci ca cea care ar putea da un arbore de 120 anĭ. Dacă, din contră, la fie-care perioadă de esploatare, s'a avut în grije d'a face tăetura în arborele tînăr, adică la unul saŭ două centimetre, cel mult, de la secțiunea precedentă de tăere, este evident că lăstărirea să face continuu pe lemn și coaje care n'au decît 24 anĭ, și respectînd astfel una din cele două condițiunĭ ale uneĭ bune reproducțiunĭ natu-

rale, ajungem la un mai bun resultat. Reproducţia in modul acesta a avut a se lupta numai cu sleirea saŭ bătrineţea tulpinei şi prin urmare este mai abudentă decit dacă ar fi avut a se lupta in deosebi contra tărieĭ coajeĭ. Această consideraţiune curat fisiologică, n'a scăpat spiritului observator al lui *H. Cotta*, care recomandă asemenea d'a tăia tot-d'auna cringurile in lemnul tinăr. *Parede* face acea'şi recomandare, şi toţi oamenii practicĭ ciţi au observat şi studiat reproducţiunea cringurilor, sunt de acord asupra viţiului tăeturei constante şi absolut din faţa pămintului. Ne aducem aminte de cringuri cu arborii tăiaţi in trecut prea de sus, de alt-fel foarte frumoase cari fiind-că in al doilea rind aŭ fost tăiate prea de jos, abea au lăstărit unii stejarĭ, iar ceĭ mai mulţi şi mai ales fagii n'aŭ lăstărit de loc.

Din cele ce preced resultă dar regula următoare pentru tăiatul arborilor:

Un cring vergure, care n'a fost incă exploatat şi care provine prin urmare din insămințare saŭ plantaţiune, se va tăia la prima oară din faţa pămintului; solurile substanţiale indesindu-se puţin după exploatare, de bătaia umbletului, de acţiunea aerului şi a soarelui, să va putea tăia cu totul din faţa pămintului in solurile bune, şi numai la un centimetru depărtare de coletu rădăcinilor in solurile mediocre şi pe coaste. In ori-ce cas nicĭ-odată nu va trebui a ataca rădăcinile eşite d'asupra solului. In *rotaţiele* următoare de exploatare, se va tăia tot-d'auna in lemnul tinăr, cel mult la unu saŭ două centimetre, de la nodul vechiu saŭ de la secţiunea precedentă a tăeturei.

Se va tăia tulpina tot-d'auna pieziş, pentru ca apele din ploĭ să se poată scurge.

Se va intrebuinţa topoare bine ascuţite pentru ca tăetura să fie netedă. Ferestrăul se va intrebuinţa numai pentru arborii bătrinĭ, ale căror tulpini n'au să mai dea lăstarĭ.

Se va tinde ca tăetura să nu fie in ţăndărĭ, cea ce prejudiţiază tulpina privind'o de ordinar de porţiunea coajeĭ deslipite.

Esenţele cari se reproduc prin *lugarĭ* se vor putea tot-d'auna tăia din faţa pămintului.

In terenurile mocirloase, se va tăia pentru prima oară d'asupra nivelului mediu al apelor cari acoperă solul, ast-fel ca porţiunea tulpinei unde se efectuează reproducţia să nu se inece. Iar pe viitor, ne vom conforma regulei generale tăind d'asupra vechiului nod al tăeturei.

Paza

Iarna aduce inmulţirea delictelor pentru lemnele de incăldit Gardienii 'şi vor îndoi privigherea. Mai au asemenea a priveghea fără preget culesul seminţelor forestiere, extragerea plantelor, păşunatul porcilor şi vinătoarea dacă am avea o lege a vinătoareĭ.

I. C. Eleuterescu.

CRONICA LUNARA

Inregistrăm cu bucurie spre ştiinţa silvicultorilor, următorul aliniat privitor la păduri, care se cuprinde în Mesagiul de deschiderea Corpurilor legiuitoare din acest an:

Exploatarea pădurilor Statului şi, în general, regimul nostru silvic fac progrese simţite; ele au totuşi nevoe de îmbunătăţiri cari sînt obiectul preocupărilor stăruitoare ale guvernului.

Ministerul domeniilor a întocmit o comisiune compusă din d-nii P. S. Antonescu-Remuş, G. Stătescu, T. G Petraru şi N R. Danilescu. cu însărcinarea de a pregăti proiectul relativ la: a) Modificările ce sunt de adus Codicelui Silvic; b) Constituirea unui corp de ingineri silvici; c) Organisarea corpului silvic al Ministerului; şi d) Modul cel mai bun pentru a se exploata pădurile Statului

D. Gustav Huffel. destul de bine cunoscut silvicultorilor din ţară, cu care a petrecut aproape un an, întorcendu-se în Franţa spre a'şi relua funcţiunea sa silvică, a fost numit profesor (chargé de cours) la şcoala forestieră din Nancy, din nou organisată, în locul d-lui Reuss care a fost înaintat la gradul de inspector silvic şi trimis în Algeria D. Huffel va face cursul de amenajamente.

Felicităm pe d. Huffel de această distincţiune bine-meritată.

Suntem informaţi că guvernul nostru a decorat zilele acestea pe d. Huffel, pentru serviciile aduse Romăniei, în timpul şederii sale în ţară.

Comisiunea însărcinată de d. ministru al domenielor cu reorganisarea serviciului silvic, roagă pe toţi d-nii silvicultori. a-i comunica ori-ce părere ar fi având. relative la îmbunătăţirea serviciului sau la legea silvică. spre a se avea în vedere cu ocasiunea modificărilor ce se vor introduce în organisaţiunea actuală.

Auzim că s'ar fi prevăzut în bugetul anului viitor un fond, destinat la plata localelor de cancelarii la reşedinţele de circonscripţii şi ocoale.

Se zice de asemenea că un fond se va prevedea în buget, cu destinaţiunea a se veni în ajutorul pădurarilor sau văduvelor lor, ca gratificaţiuni.

S'au admis membri activi ai societăţei noastre d-nii: C. Zappa, mare proprietar forestier; C. Şoarec, mare exploatator de păduri din Peatra; Ion Haller, silvicultor la Domeniul Coroanei de la Dobrovăţ (Vaslui); N. Const. Ioan, arendaş al moşiei Statului Tătăruş (Suceava); şi V. Câmpeanu, antreprenor de păduri din Birlad.

D. P. S. Antonescu-Remuş, oferind pentru biblioteca societăţii 15 volume, cărţi silvice, comitetul societăţii îi exprimă mulţumirile sale.

S'a hotărît de comitet a se ţine la societate iarna aceasta patru conferinţe, la 14 Ianuarie, 21 Ian., 28 Ian., şi 4 Februare 1889, iar subiectele ce se vor trata să fie: *Despre regimul domeniului agricol şi forestier în Dobrogea; Silvicultura la exposiţiunea de la Paris; Insecte vătămătoare şi folositoare pădurilor şi Conservarea lemnelor.*

Se aşteaptă a se înscrie conferenţiari pentru aceste subiecte, spre a se publica această programă completă.

Următoarele mişcări în serviciul silvic al Statului s'au făcut zilele acestea:

D. Manoliu, absolvent al şcoalei forestiere de la Nancy, se primeşte în corpul silvic cu gradul de guard general cl. II şi se numeşte şefu ocolului Dolhasca (Suceava) creat din nou. D-nii M. Vasilescu şi Neagoe Barbu, absolvenţi ai şcoalei de la Herăstrău şi ai anului de aplicaţie silvică, se primesc în corpul silvic cu gradul de guarzi generali cl. II, şi se numeşte cel d'întâi la ocolul Sinaia iar cel d'al doilea la serviciul plantaţiilor Brăila.

D-nii Dedu, absolvent al şcoalei de la Nancy, Christescu, Plopceanu şi Ionescu, absolvenţi ai şcoalei de la Herăstrău şi ai anului de aplicaţie, se primesc în corpul silvic cu gradul de guarzi

generali cl. III şi se ataşează la reşedinţa circomscripţiilor de Tulcea, Birlad, Viteşti şi Titu.

D. N. Macovey, sub-inspector silvic cl. II, se înaintează la cl I ; d. Em. Demetrescu, sub-inspector silvic clasa III, se înaintează la cl. II ; d. M. Micşunescu, guard general cl. I, se înaintează la sub-inspector cl. III ; d. P. Grunau, înaintat deja la guard general cl. I, rămîne în cadre cu acest grad în locul d-luĭ Micşunescu; d. C. Rădulescu guard general cl. III, se înaintează la clasa II.

D. M. Ionescu, guard general cl. II se trece de la circonscripţia Titu la serviciul statisticei şi al plantaţiilor ; d. C Moţune, guard general clasa II, se trece la circonscripţia C.-Lung.

Buletin de comerciul lemnelor din străinătate

Afacerile comerciale cu lemne au început a se îmbunătăţi, întru cît priveşte mai ales lemnele de foc.

La Paris afacerile cu lemne de lucru aŭ fost calme ca şi în luna precedentă. Lemnele străine de lucru au fost mai căutate ca cele francese. Lemnele de foc au dat loc la numeroase transacţiuni. Temperatura atît de dulce din lunile trecute însă nu a putut ridica cursul. Cărbunii de lemne nu se caută mai de loc.

Pădurile domeniale în parchete s'aŭ vîndut însă în conservaţiunea Parisului cu preţuri satisfăcătoare mai mult. Aproape în toată regiunea Nordului şi Estului Franţeĭ, se constată o urcare accentuată asupra lemnelor de mari dimensiŭ, de lucru, pe cînd lemnele de foc şi cărbunii de lemne au suferit o mică scădere. La portul Clamecy s'au primit puţine lemne de construcţii; transacţiunile de asemenea au fost rarĭ, cu toate acestea o urcare în preţuri s'a observat cu satisfacţiune. La Villers-Cotterets nu s'aŭ făcut afaceri importante în comerciul lemnelor. Vînzări de păduri de foc însă s'aŭ făcut. Scădere în preţuri s'a observat mai mult asupra lemnelor de foc.

În Meusa resultatele vînzărilor făcute de administraţia pădurilor sunt mai bune decît se spera. Lemnele de stejar de codru au avut o mică urcare. Fagul, lemnele de foc şi scoarţa sunt din ce în ce mai depreciate.

Vînzările din Côte-d'Or au dat asemenea resultate neaşteptate.

Tăerile pe unitate de marfă, care se practică mai ales în pădurea Hay, aŭ avut un deplin succes. Cele-l'alte tăerĭ carĭ s'au făcut, aŭ dat resultate bune numaĭ întru cît priveşte stejarul.

Lemnele de brad de asemenea s'aŭ căutat în genere.

În Germania mai ales reşinoasele sunt mai mult căutate. În Vosgi, şi mai ales la Saint-Dié, vînzările s'aŭ făcut cu oare-care urcare în preţurĭ. La Bordeaux preţurile se menţin în acelaşi fel, adică în genere satisfăcătoare.

În definitiv se observă mai pretutindenĭ în streinătate o oarecare mişcare îmbucurătoare în comerciul lemnelor. Pînă acum însă, nu s'a simţit mare trebuinţă în consumaţiunea lemnelor de foc.

OBSERVAȚIUNI METEOROLOGICE, LA 8 ORE DIMINEAȚA

pe luna Septembrie 1889 stil n.

Directorul Institutului Meteorologic **St. C. Hepites**

Ziile	CONSTANȚA — 1 — 31 metri							BUCUREȘTI — 1 — 92 metri						
	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umezeala	Nebulositate	Direcția și tăria vântului	Evaporațiunea apei	Apa căzută	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umezeala	Nebulositate	Direcția și tăria vântului	Evaporațiunea apei	Apa căzută
	m.m.	0°	0.0	0-10	0-6	m.m	m.m.	m.m	0°	0,0	0-10	0-6	m.m.	m.m.
1	756 8	19.4	73	0	wnw 1			753.0	15 5	82	1	Wsw 1	0.1 0.4	
2	61.2	19 2	72	0	nw 1			56.8	17.0	88	7		0.2	
3	60.8	19 0	69	0	nw 1			55 9	17 1	74	7		0.4	
4	61 8	16 9	67	0	n 1			58 1	15 5	67	2	ene 1	0.4	
5	7.2	15 6	74	7	n 2			62.6	15.6	73	10	ene 1	0.2	
6	66 2	17.0	82	8	n 2			61.8	12 5	81	10	ene 1	0.4	
7	61 5	19 8	68	8	ene 1			60 4	17 0	68	4	ene 1	0.4	
8	62.5	17.5	86	10	n 2			59.0	16 0	78	9	nen 1	0 1	
9	63.1	18.3	78	8	nnW 2			57 8	14 6	86	10	ene 1	0.2	0.4
10	62 6	17 4	9 ·	10	n 1			58.6	14.7	82	10	ene 1	0 8	
11	63.0	17 1	78	5	n 1			59 4	16 5	83	9	ene 1	0 3	
12	62.2	19 0	66	0	nw 1			58.0	18 9	73	0	n 1	0 4	
13	56.0	19 2	65	10	nw 2			51 5	15 6	79	9	Wsw 1	0.0	
14	58 2	12.5	81	10	nW 2		2 2	54.2	11.2	84	8	ene 1	0 2	
15	57.1	15.8	88	8	nne 1			52 8	13 2	70	0	ene 1	0.1	
16	55.6	18.2	85	17	0 1			53.1	8 6	100	10	c e 2	0.1	12.1
17	5.6	12 0	97	0	nnW 1		0.8	55 4	9 4	93	10	ene 1	0 2	2.2
18	57.1	9 8	94	4	nnW 1			11.5	8.3	100	10	ene 1	0.2	18.2
19	55.0	10 6	70	0	w 1		2.2	49.7	8 5	77	4	Wsw 2	0.4	
20	53 0	9 6	84	7	w 2			49.0	8 0	74	0	w 1	0.1	
21	55 5	14 8	61	8	nW 1			50 8	8.7	78	1	nw 1	0 2	
22	61.3	14 2	82	8	sse 1			45.7	12 6	94	10	wsw 1	0.1	2.0
23	64.4	11 4	94	8				54.9	8.4	86	4	nw 1	0 2	
24	61 8	14 6	9	2	n 1			57.9	12 4	76	8	ene 1	0 1	
25								53 2	15 3	100	10	c 1	0.1	1.1
26	58 5	17.2	96	7	wsw 1			50.2	13 2	100	10	nnW 1	0 4	0.2
27	61.6	11.5	91	10	nw 1		9.6	54 9	9 4	100	10	sse 1	0 0	13 8
8	59 8	9.9	16	0	nw 2		16.0	54 2	8 1	97	1	w 1	0 2	
29	63 4	12 1	80	0	nW 1			49 7	10 2	96	0		0.0	
30	66.8	12-8	90	5	sse 2			50.4	12.5	89	6	ene 1	0.0	

Ziile	ROMAN — 1 — 180 metri							SINAIA — 1 — 860						
	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umezeala	Nebulositate	Direcția și tăria vântului	Evaporațiunea apei	Apa căzută	Presiunea atmosferică	Temperatura	Umezeala	Nebulositate	Direcția și tăria vântului	Evaporațiunea apei	Apa căzută
	m.m.	0°	0.0	0-10	0-6	m.m.	m.m.	m.m	0°	0,0	0-10	0-6	m.m.	m.m.
1	745.2	16.8	98	9	n 8	0.1	3.5	686.2	12.0	90	10	nV 1	0.4	
2	42.3	15 8	66	6	n 1	0.1		89.7	14 3	72	5	n 1	0.2	
3	45.6	14.4	90	7		0.1		89 3	9 8	98	7		0.2	
4	44.3	15.7	100	5	n 1	0.2		89.9	11.5	65	0	n 1	0.6	0.6
5	48.4	14 3	82	6	n · 1	0 2		94.0	10.7	75	3	nV 1	0.3	
6	45.7	9 4	96	1	nw 1	0.2		88 4	9.7	82	10	c 1	0.4	
7	51 9	11 6	64	3	sse 2	0 2		92 9	10 6	84	10	nnV 1	0.4	
8	48.1	14.2	68	3	c 1	0.1		91.5	9 8	91	10	nnV 1	0 2	
9	48.2	14.5	70	3	sse 1	0.1		91.6	9 8	96	10	c 1	0.1	
10	48.0	12.5	81	5	nne 1	0.1		91.5	9.7	95	10		0.1	
11	8 9	13.1	98	8	c 1	0.2		92.1	10.2	94	8		0.6	
12	51.5	14 5	88	3	c 2	0.1		91.2	11.1	90	8		0.2	
13	48 4	9 9	90	0	c 1	0.1		85 6	12 7	88	9		0.5	
14	43 6	11.0	70	3	c 1	0.1		86 1	7 0	96	6		1.3	5.5
15	38.8	9.4	85	3	sse 1	0 1		85.1	9.1	78	3		0.2	
16	39.1	7.4	100	10	c 1	0.1	6.1	85 6	8 2	88	10	nnV 1	0.3	
17	40.5	6 8	100	10	nne 2	0.1	7.0	86 6	8.0	88	10		0 2	20.9
18	42.7	8 8	92	10	nne 2	0.1		82 8	4.8	95	10	nnV 1	0.1	12 8
19	38 2	8.4	95	10	c 1	0.1		80.4	3.0	90	9		0 1	0 05
20	33.7	7.9	63	6	c 1	0.1								
21	38.5	12.0	60	3	c 2	0 1		83 4	7 8	78	3			
22	7 8	10 4	94	10	nw 1	0 1		80.1	8.2	98	10		0 2	4 7
23	48.5	10 4	84	4	c 1	0.1		88 8	4.0	87	7	nV 1	0 3	0 2
24	49.7	9.4	85	5	nc 1	0.0		90.1	10 6	83	8	nnV 1	0 5	
25	41.8	11 8	95	9	c 1	0 3		86.5	11 5	97	10		0 2	8 7
26	39 2	14 8	100	10	c 1	0.1		8 .2	12.	99	9		0 1	12 0
27	40 3	8.2	90	10	sse 1	0.1		86 8	9 4	88	10	n 4	0 4	6 5
28	41.3	6 0	100	2	c 1	0 0		85 6	7.0	78	8		0.8	
29	39.8	8 8	95	2	sse 1	0.1		82.7	5 5	97	0		0 1	
30	40.7	11.4	88	4	nV 2	0.1		84.1	11.9	78	3	nnV 1	0.3	

REVISTA PĂDURILOR

Organisarea ministerului Agriculturei, Industriei, Comerciului şi Domenielor

Ni se asigura cà d. ministru Gr. C. Peucescu, ar fi pregatit un proiect de reorganizarea Ministerului agriculturei, industriei, comerciului şi domenielor, care proiect este pe cale de a se aproba in mod definitiv, spre a se pune in aplicaţiune cit mai curînd. Auzim ca prin acest proiect se inliinţeaza şease direcţiuni speciale pendinte de acel Minister, şi ca acestea vor fi: Direcţiunea padurilor, Direcţiunea domenielor, Direcţiunea agriculturei şi industriei, Direcţiunea comerciului şi statisticii, Direcţiunea contenciosului şi Direcţiunea apelor minerale.

Fiind-cà Ministerul agriculturei este poate cel mai important pentru economia generala a ţarei, càci aproape singur este cel mai adevarat producator, pe cind mai toate cele-l'alte Ministere sint consumatoare; fiind ca el este destinat in ţara noastra a deveni cirma raţionala pentru producţiunea tutulor muncitorilor; şi pentru cà de la infiinţarea acestui Minister, vechea administraţie a domenielor Statului nu a cişligat mai nimic in raport cu timpul şi cu imprejurarile actuale,

de aceea necesitatea de a se reorganisa acest Minister exista şi noi ne bucurăm de iniţiativa luata de ministrul actual.

Dar tocmai pentru motivele de mai sus, daca este vorba de o reorganisare, se cuvine ca cu aceasta ocasiune sa cautam a îmbunatăţi în mod serios organismul Ministerului, sa cautam a umple în mod real lipsurile constatate prin experienţa, de la înfiinţarea acestu Minister.

Luînd pe rînd fie-care din serviciurile actuale ale Ministerului agriculturei, se cuvine să le dam importanţa ce merita dupa lucrarile ce au, descentralisîndu-le şi punînd în capul lor oamenu speciali. Daca ministrul nu poate fi mai mult decît un om politic, dacă chiar secretarul general nu poate fi decît tot un om politic, directorii sau capii serviciilor trebuesc cu ori-ce preţ să fie oameni speciali, cu biurouri speciale şi descentralisătoare.

Luînd secţiunea silvica, trebue sa recunoaştem ca are a face cu lucrarile numeroase, variate şi cu totul speciale a peste un milion hectare de paduri, are a face cu un serviciu foarte complicat şi cu un personal în numar de vre-o 150 grade diferite. Aceasta secţiune trebue a se transforma în o direcţiune, al carei director cu secretarul sau sa aiba direcţiunea generala a padurilor, iar birourile sale speciale sa aiba putinţa a lucra în modul cel mai larg şi aproape independent ca curs al lucrarilor. Aceasta direcţiune va fi ajutata de serviciul sau special silvic.

Luînd secţiunea administrativa şi accea a proprietăţei fonciare, amîndoua lucreaza asupra moşiilor Statului, una mai mult administrativ şi alta mai mult technic. Dupa numarul şi natura lucrarilor şi mai cu seama avînd în vedere ca treptat se vor vinde din mo-

şiile Statului, aceste doua secţiuni se pot intruni în o direcţiune, în capul careia sa fie un director special cu secretarul sau, avînd direcţiunea generala, iar birourile sale să fie în lucrari cît se poate de independente şi descentralisatoare. Aceasta direcţiune va fi ajutată de serviciul special al inginerilor hotarnici sau al inspectorilor domeniali.

Luînd divisiunea agriculturei, comerciului, industriei şi statisticei, dupa lucrarile sale se poate transforma în o direcţiune speciala, însa nu în mai multe. Daca agricultura este ramura de producţiune cea mai importanta în ţara, nu este în acelaş timp şi cea mai de activitate pentru Minister ca lucrari. Ministerul are în aceasta specialitate mai mult un rol de maestru decît un rol de executor al unor lucrari numeroase. De aceea divisiunea agriculturei va putea fi o singura direcţie cu birouri speciale pentru ramurile agriculturei, industriei, comerciului şi statisticei.

Luînd serviciul contenciosului, el nu poate fi considerat decît un serviciu ajutator ca şi al inginerilor sau silvicultorilor, de aceea el nu ar avea motiv a fi transformat în o direcţiune speciala. El ar trebui sa ramie un serviciu ajutator pentru toate direcţiunile.

Luînd serviciul minelor, de asemenea, atît lucrarile ca numar cît şi importanţa apelor minerale sau a minelor din ţara, nu pot pretinde a se transforma în o direcţiune speciala. El nu poate fi nici o secţie a parte, daca e vorba de o organisare potrivita. El va putea forma un serviciu special, precum este al inginerilor hotarnici, şi alipit ca şi acesta din urma la direcţiunea domenielor.

In definitiv dar, Ministerul agriculturei ar trebui sa fie compus din: Direcţiunea padurilor cu serviciul silvic; Direcţiunea domenielor cu serviciul inginerilor

hotarnici şi de mine; Direcţiunea agriculturei, comerciului, industriei şi statisticei, cu serviciu de ingineri agricoli sau inspectori domeniali; serviciul auxiliar al contenciosului pentru toate direcţiile; şi divisiunea comptabilităţei a Ministerului.

Activitatea direcţiei padurilor şi organisarea serviciilor sale, vor fi apoi lamurite şi desvoltate prin legea silvica şi de organisarea serviciului silvic, care este a se preface cit de curînd.

Acestea sînt parerile noastre.

G. S.

LACUNE ÎN SERVICIUL SILVIC

Toţi forestierii sînt nerăbdători pentru o nouă organisare a serviciului silvic.

D. Stătescu, prin numeroase articole publicate în «Revista Pădurilor» şi alte ziare, arată necesitatea ce se simte în reorganizare şi începe în tot-d'auna de la cap saŭ mai bine de la centru, de unde purcede direcţiunea forestieră.

D. inspector Iulius Dobias prin un lung articol publicat în «Revista Pădurilor» de la 15 Iulie, arată de asemenea necesitatea simţită de toţi pentru stabilitate, salarii, etc., în ceea ce priveşte personalul silvic şi încheie prin multe laude ce aduce serviciului de la Domeniul Coroanei, optând pentru exploatările în regie.

Intr'adevăr, atit d. Stătescu cit şi d. Dobias aŭ tratat destul de bine cestiunea; de sigur, că experienţa l-aŭ inlesnit a pipăi atit de bine suferinţele serviciului silvic.

D. Dobias, luînd de exemplu serviciul silvic al Domeniului Coroanei, un serviciŭ înfiinţat de ciţi va anĭ, are multă dreptate cînd zice că acest serviciu are un mers regulat şi cu consecinţă de rezultate destul de bune, atit pe cale culturală cit şi pe cale de producţiune bănească.]

Dar de unde vine această regularitate?

Apoĭ se vede de toată lumea că agenţii Statului sunt în prima linie la capriciul primarilor de comună şi particularilor. Şi iată pentru ce: Dacă un agent al Statului, (şef de ocol) poreclit agent superior, este trimis să facă o constatare, trebue neapărat să se roage de primar ca să-l însoţească şi pe care de ordinar nu 'l găseşte la primărie, căci alt-fel este nevoit a se întoarce îndărăt şi a fixa o altă zi, cînd poate găsi vreme primarului, de oare-ce ministerul respinge actele dacă nu vede pecetia primărieĭ. Dar cînd se întîmplă ca împricinaţii să fie protejaţii primarului, apoĭ atunci nu îl găs ște dispus multă vreme. Trebue apoĭ să reclame subprefecturei spre a da ordin în consecinţă. Poftească atunci, după 2 sau 3 luni, de trecere, să mai facă agenţii o constatare exactă. Legea silvică a avut grijea de agenţii silvici, dîndu-le puterea de a constata singuri, dar nenorocirea este că judecătoria nu prea ţine socoteală de actele agenţilor, zicînd în tot-d'auna că lucrează cu pasiune.

Am zis că particularii dispun de soarta agenţilor şi este prea adevărat. În această cestiune să 'mĭ dea voe toţi confraţii a întreba, care dintre agenţi stau mai mult în o localitate?

Sunt sigur că vor răspunde ca şi mine: aceia care ştiŭ să împace interesele locale. Dar împăcarea intereselor locale nu este în prejudiciul Statuluĭ cîte-odată? Ba da şi chiar de multe orĭ. Interesul particularuluĭ este a face din agentul Statului instrumentul lui de speculaţiune; alt-fel caută toate mĭjloacele putincioase a'l isgoni din localitate şi calea cea mai uşoară şi mai sigură, este a inunda Ministerul cu denunţări şi a porni mărimele pe capul bietuluĭ agent pînă ce şi ceĭ trimişĭ de a ancheta, pentru a pune capăt acestor neînţelegerĭ, sunt nevoiţi a propune mutarea agentuluĭ şi prin urmare a face gustul cutăreĭ persoane. Cel care vine în localitate află că cutare persoană a mijlocit permutarea predecesoruluĭ luĭ şi caută a 'şĭ ridica pălăria mai cu respect la dînsul, şi precum poftele oamenilor sunt nelimitate, urmează ca şi dînsul să cadă în disgraţie. Apoĭ cum dar un agent al Statuluĭ să fie mîndru de el însuşi, mîndru de încrederea ce se zice că o are ca conservator al averei de milioane, cum să poată aşĭ face şi el o familie, o locuinţă, etc. cînd pe el un nenorocit pretenţios poate să 'l plimbe de la o margine a ţărĭ la cea-l'altă? Ce tratament şi îmbunătăţirĭ să dea pădurilor ce administrează, cînd el nu are timpul necesar pentru ale constata?

Eĭ bine, de acest flagel nu vom putea scăpa decît cînd onor-

minister va face responsabili moralmente saŭ materialmente pe denunţătorul falş, pe omul care nenoroceşte pe semenul său şi impiedică progresul unei ţări întregi. Aci e buba. Daţi-ne siguranţa şi apoi cereţi ne părerea in privinţa altor cestiuni de organizare. Unui tînăr trebue să i se dea arma in mînă şi apoi să se trimeaţă intre combatanţi, căci alt-fel ori cit de bine ne-aţi organiza, dacă nu veţi pune stavilă gurilor rele apoi nu aţi făcut nimic.

De şefii noştri ne achităm lesne căci pentru aceasta ne-am tocit coatele pe bănci; de particulari însă nu ne putem achita decît călcind pe conştiinţă şi fiind slugi necredincioase.

I. Theodorescu.

ANALELE INSTITUTULUI METEOROLOGIC AL ROMÎNIEI

Direcţiunea institutului meteorologic a scos de sub tipar zilele acestea al III-lea tom al analelor sale, un frumos şi mare volum de 291 pagine, format mare.

Acest volum coprinde numai date relative la Bucureşti, şi materia este dispusă in acelaşi mod, precum s'a urmat şi in primele două volume.

D. Ştefan C Hepites, directorul acestui institut, împarte lucrarea în trei părţi:

Partea întîiu este raportul ce direcţiunea institutului adresează în fie-care an Ministerului de agricultură, asupra lucrărilor executate în institut.

Partea doua coprinde două studii asupra climei Bucureştilor. Cel d'intîiŭ se ocupă cu clima Bucureştilor în anul 1886, basat pe observaţiunile publicate în volumul al doilea al analelor. Cel d'al doilea se ocupă cu studiul temperaturei aerului la Bucureşti în anii 1885—88.

Partea treia coprinde observaţiunele meteorologice pe anul 1887 şi este împărţită în trei secţiuni:

In cea d'intîiŭ secţiune se dau observaţiunile orare şi observaţiunile speciale la ore fixe pentru fie-care lună în parte. Tabelele lunare cuprind mai întîi observaţiunile în extenso ale elementelor

climatice, apoĭ mijlociile zilnice, pe pentade pe decade şi lunare. Ele sunt complectate prin o tabelă specială în care s'aŭ înscris valorile lunare ale principalelor elemente climatologice.

In a doua secţiune se coprind mijlociile şi sumele lunare, anuale şi pe ano-timpurĭ ale tutulor elementelor din prima secţiune.

In a treia secţiune s'aŭ resumat oare-carĭ date care caracterisează anul 1887 din punctul de vedere climatologic. Aceste date aŭ fost puse faţă în faţă cu cele ale anilor 1885—1886.

Modul după care se fac observaţiunile meteorologice şi rigurositatea înregistrărei lor, constituesc fără îndoială Direcţiunei institutului merite necontestate.

COMUNICAŢII ŞI FAPTE DIVERSE

Franţa forestieră şi budgetul său. — Găsim următoarele lucruri în raporturile comisiunei budgetare din Franţa:

Intinderea domeniului forestier al Franţei este de 9.450.000 hectare aproximativ; această întindere corespunde cu 17.80 părţi la 100 din suprafaţa teritoriului şi cu 25 are de fie-care locuitor. Din punctul de vedere al suprafeţei de producţiunea lemnelor, Franţa nu ocupă decît al optulea rînd între ţările Europei, pe cînd în privinţa consumaţiunei ocupă al patrulea rînd saŭ al cincelea. Această diferenţă arată că Franţa este tributară ţărilor unde pădurile abundă, precum Rusia, Suedia, Austria, Germania. Cu alte vorbe Franţa importă lemne.

Bogăţiile forestiere ale Europei, după ultima socoteală, se împărţesc în modul următor:

Rusia	are	212.000.000	h.	păduri	saŭ	40%	din	supr.	t. întreg
Suedia	»	16.774.000	»	»	»	37.8%	»	»	» »
Norvegia	»	7.660.000	»	»	»	24%	»	»	» »
Austria	»	9.426.500	»	»	»	31.4%	»	»	» »
Germania	»	13.900.612	»	»	»	25.7%	»	»	» »
Spania	»	10.560.000	»	»	»	20.8%	»	»	» »
Elveţia	»	771.400	»	»	»	18.7%	»	»	» »
Franţa	»	9.455.222	»	»	»	17.8%	»	»	» »

România	are	2 221.000	h.	păduri	saŭ	16.9%	din	supr.	t.	intreg
Belgia	»	489.423	»	»	»	16.6%	»	»	»	»
Italia	»	4.654.000	»	»	»	15.7%	»	»	»	»
Grecia	»	610.000	»	»	»	11.9%	»	»	»	»
Portugalia	»	710.000	»	»	»	8%	»	»	»	»
Țările de Jos	»	225.441	»	»	»	6.5%	»	»	»	»
Danemarca	»	176.000	»	»	»	4.6%	»	»	»	»
Marea Britanie	»	1.120.500	»	»	»	3.6%	»	»	»	»

Producțiunea și consumațiunea lemnelor in principalele țări ale Europei și Americeĭ se impărțește ast-fel:

Țări	Producțiunea totală	Consumaț. totală	Cons. pe cap
Franța	25.070.140	31.488.000	0.92
Marea Britanie	3.920.000	12 740.000	0.34
Germania	40.600.000	40.600.000	0.90
Rusia	179.200.000	171.360.000	2.13
Austria	55.440.000	52.640.000	1.43
Italia	13.440.000	14.280.000	0.59
Spania și Portugalia . .	5.600.000	8.960.000	0.45
Belgia și Olanda	1.960.000	3.080.000	0.34
Suedia și Norvegia . . .	25.200.000	18.620.000	2.86
Statele-Unite	86.800.000	86.800.000	1.62
Canada	8.700.000	6.160.000	1.37

Pădurile Franței se impart in trei mari divisiuni: *a*) acele cari aparțin Statului; *b*) acele cari aparțin departamentelor, comunelor saŭ stabilimentelor publice; *c*) proprietățile private.

Cele două d'intiĭ categoriĭ sint administrate de agenții Statului.

Proprietățile private sint cele mai considerabile; ele cuprind o suprafață de mai mult de 6 milioane hectare și nu sint supuse la controlul administrației decit in ceea ce privește defrișarea.

Pădurile aparținind comunelor saŭ stabilimentelor publice ocupă mai mult de 2 milioane hectare.

Domeniul forestier al Statului este cel mai slab, căci nu are nici un milion hectare.

Exploatarea, amenajarea pădurilor Statului, supraveghearea și administrarea pădurilor departamentale, comunale saŭ aparținind stabilimentelor, precum și serviciul defrișerilor și reimpăduririlor,

ocasionează în fie-care an o cheltuială de mai mult de 11 milioane franci.

Personalul permanent se compune din 747 agenți, și anume: 32 conservatori, 200 inspectori, 215 sub-inspectori, 32 garzi generali, cari aŭ sub ordinele lor 3,300 pădurari de diferite grade.

Produsul pădurilor franceze se țifrează la 26 milioane franci. Pădurile domeniale aŭ fost evaluate la o valoare de 1.261.000.000 franci în țifră rotundă. Comparând produsul pădurilor ca valoarea lor ca capital, se găsește că venitul net este inferior de 2%.

Această stare de lucruri a preocupat diferitele comisiuni bugetare cu atît mai mult, cu cît se constată în acelaș timp că, din an în an, veniturile scădeaŭ pe cînd cheltuelile se măreau. Modificările aduse în modul amenajării și exploatărei — zice raportul comisiunei bugetare — sînt în parte causa, pe lîngă care se adaogă mai cu seamă:

Scumpirea lucrului în pădure și concurența resultată din importarea lemnelor în Franța, care se urcă anualmente la 250 milioane;

Scăderea consumațiunei lemnului de foc, care e înlocuit prin huilă și altele;

Întrebuințarea ferului în construcțiuni, care tinde a se generalisa din zi în zi.

Pe lîngă acestea, legea din 1882 asupra restaurațiuni și conservațiunii terenurilor în munți, a impus tesaurului o sarcină anuală de aproape 3 milioane franci.

Acestea sînt considerațiunile principale din raportul comisiunei bugetare, în urma cărora se ajunge la întocmirea capitolelor de cheltueli și venituri.

Acestea trecute prin Camera deputaților, s'a adoptat următorul buget:

Cheltueli 15.524.930 franci, în cari personalul agenților forestieri intră cu suma de 2.520.000 franci, personalul pădurarilor cu 2.593.380 franci, indemnitățile și ajutoarele personalului cu 681.640 franci, personalul învățămîntului forestier cu 142.000 franci, ameliorațiunea pădurilor domeniale cu 1.060.000 franci, restaurațiunea și conservațiunea terenurilor în munți cu 3.192.800 franci etc. etc.

Venituri 26 171 100 franci, în cari exploatarea pădurilor intră cu 21.762.500 franci, produsele accesorii intră cu 2.824.900 franci,

contribuţiunea comunelor şi stabilimentelor publice cu 1.005.200 franci, etc. etc., iar produsele Algerei intră cu suma de 556.800 franci.

DESPRE AMENAJAMENTELE PADURILOR DIN ŢARĂ [1]

Pădurea care constitue in teză generală, subiectul conferinţei ce am onoare a desvolta astă zi înaintea d-voastre, se poate compara intocmai unei grădini, atît din punctul de vedere estetic, cît şi din punctul de vedere material.

Din punctul de vedere estetic, pădurea este comparabilă unei grădini, de oare-ce după cum intr'o grădină florile prin culorile şi parfumurile lor variate satisfac plăcerea celui ce o visitează, tot asemenea şi pădurea prin aspectul ce are şi umbra ce produce, mulţumesce pe acel ce o parcură, ştiut fiind-că nimic nu este mai plăcut pentru un călător care după ce a făcut cite-va zecimi de chilometri prin arşiţa arzătoare a soarelui, intră sub umbra plăcută şi recoritoare a unei păduri ce va avea fericirea să parcurgă in drumul lui, se opreşte şi resuflă la umbra vre-unui copac secular, părind că reintinereşte.

Din punctul de vedere material o pădure este asemenea unei grădini, căci după cum intr'o grădină in care dacă pe lîngă semănăturile făcute în toamnă sau primă-vară de grădinar, i se dă ingrijiri ulterioare şi la timp, cum: săpături, pigulituri, udături, etc. poate să aibă în urmă o recoltă îmbătătoare ca parfum şi producătoare ca argint, iar dacă din neglijenţă saŭ crezînd că florile vor da şi fără ingrijiri ulterioare, semănăturile odată făcute nu li se mai dă nici o atenţiune, mai tirziŭ în loc se culeagă flori, va culege pirul saŭ alte plante herbace, văzîndu-şi ast-fel perdute toate ostenelele şi cheltuelele din toamnă. Zic d-lor că tot aşa şi unei păduri odată formată nu i se dă îngrijirile ulterioare pentru a putea ridica dintr'insa prin lucrări de ameliorare materialul ce s'ar putrezi alt-fel în pădure fără a renta nimic, dacă nu ar da spaţiul necesar arborilor de valoare şi viitor pentru ca aceştia dobindind ast-fel un coronament regulat, să aibă creşterile anuale regulate şi cît se poate de mari, şi prin urmare să aibă şi maximul de utilitate după un timp dat, avînd dimensiunile cele mai mari de acord cu natura esenţei, zic în acest cas nu însemnează a realisa o economie forestieră, ci însemnează a exploata pădurile tot ast-fel cum le exploatau strămoşii noştri fără nici o cunoştinţă de silvicultură, saŭ cum se exploatează

1) Conferinţă ţinută la societatea «Progresul Silvic» la 19 Februarie 1889.

astă-zi pădurile prin fundul Africei saŭ Australiei, ba chiar şi în unele părţi ale Europei.

Or de cîte orî se vorbeşte de pădure din punctul de vedere economic trebue să se arate şi suprafaţa lor; ast-fel suprafaţa totală a pădurilor din ţară este ca la 2 mil. hectare, zic ca la 2 mil. hect., d-lor, fiind că din nenorocire aceste păduri nu sunt măsurate toate şi suntem privaţi ast-fel de a avea o hartă forestieră a ţărei, harta care ar fi de mare necesitate pentru Stat, de o necesitate cu atît mai mare, cu cît necunoscînd exact suprafaţa pădurilor ce ai, nu ştii în parte de ce fond dispui, în fine sînt ca un capitalist mare, care speculînd capitalul său nu l cunoaşte în întregimea lui şi ast-fel nici-odată nu poate trage dintr'însul cel mai mare beneficiu. Nu este stat care cunoscînd avantagele economice ale pădurilor să nu cunoască în acelaş timp suprafaţa lor şi să aibă ast-fel întocmit un plan general exact, de exeplul pădurilor ce 'i aparţine.

Ziceam că suprafaţa totală a pădurilor din ţară, este de 2 mil. hectare dintre care aproape 1 mil. aparţinînd Statului, iar 1 mil şi ceva particularilor, stabilimentelor publice şi comunelor.

Din acest aproape 1 mil. ce aparţine Statului ca amenajate pînă în present sunt numai 35.104 h. acea ce în raport cu suprafaţa totală este de [illegible] în medie. Vom vorbi mai în urmă cîte din aceste 35 mii hect. sunt apte de aplicat fără a isbi în viitorul pădurilor, căci or care dintre noi ştie că un capitalist care speculează fondul său plasîndu-l într'o lucrare nesigură, făcea o rea operaţiune, tot aşa şi o pădure care ar fi tăiată după un amenajament nepotrivit circumstanţelor culturale şi economice în care se găseşte ea, ar fi a o distruge, adică a perde capitalul ce avem şi decît aşa, sunt sigur că fie-care dintre d-voastre de acord cu mine, s'ar mulţime a o lasă neatinsă pentru ca mai tirziŭ să profităm exploatînd'o, conform prescripţiunilor cerute de silvicultură şi în acord cu natura pădurei.

Fiind-că, d lor, am întrebuinţat de mai multe orî cuvîntul de amenajament şi fiind că printre onoratul auditoriŭ mai sunt şi persoane necunoscătoare în ale pădurilor, permiteţi-mi vă rog a da definiţiunea acestui cuvînt:

Amenajamentul este arta de a reglementa tăerile unei păduri în vederea trebuinţelor omului, — aceasta este definiţiunea cea mai largă a cuvîntului amenajament; aşi face o digresiune pe care nu o cred necesară, şi de aceia voi căuta îndată să studiez avantajele economice şi culturale ca efecte ale causei ce se numesce amenajamentul unei păduri.

Presupunem cazul unei păduri avînd vîrsta între 80 — 100 ani şi voi căuta a face un paralel între produsele din punct de vedere economic şi avantajele din punct de vedere cultural, între această pădure exploatată dupe un amenajament bine întocmit şi exploatată fără amenajament saŭ dupe un amenajament defectuos, poate de alminterea destul de voluminos ca scris.

Dacă această pădure ar fi fost amenajată, am fi putut trage dintr'însa beneficii materiale consistînd în produsele obţinute prin lucrări

de ameliorare, adică curăţiri pînă la vîrsta de 40 ani şi lămuriri de la 40 ani în sus, produse care ridică de multe ori într'un mod însemnat venitul unei păduri; dacă însă această pădure a fost lăsată în voia lui Dzeu, toate produsele sus indicate se pierd şi cine ciştigă în cazul acesta este numai solul care se îmbogăţeşte în principii nutritoare plantelor, dar care pentru cultivarea pădurilor cu deosibire în ţară la noi este destul de bogat (în materiale minerale necesare creşterei arborilor). — În cazul unui amenajament nepotrivit, răul devine mult mai mare decît în cazul precedent, căci în acest caz, agentul de execuţiune împlinind prescripţiunile amenajamentului cari sunt rele, aşează tăieri cari poate să compromită viitorul pădurei, pe cînd în cazul precedent, avem numai pierderea unei părţi a produsului pădurei. Aşa de exemplu s'a văzut la noi păduri de vîrste peste 100 ani puse în tăiere prin metodul la modă numit *tire et air* cu un număr de rezerve pînă la 100 la hectar, or cu acest metod aplicat la un masiv strîns, de vîrsta aceasta ştim cu toţi că pădurea se distruge aproape, se brăsdează de nenumărate poeni, rezervele se usucă şi ceea-ce am realizat nu este decît materialul ce am tăiat, căci viitorul pădurei este cu desăvîrşire compromis.

Or statul ca persoană morală şi propietar imperisabil nu are dreptul decît de a se bucura de venitul pădurilor lui fără a le distruge şi a face generaţiunile viitoare tributare străinătăţei; în baza acestor consideraţiuni zic că ori-ce pădure înainte de a se pune în exploatare să aibă un amenajament definitiv bine întocmit saŭ cel puţin un amenajament provisoriu dar în acord cu circumstanţele economice şi culturale, în care se găseşte pădurea în cestiune.

Din punctul de vedere cultural pagubile ce încearcă o pădure neamenajată nu sunt mai mici ca în cazul precedent. Presupunem un masiv în urma unei tăieri de regenerare, lăstarii încep să dea, cresc natural, şi trec în stare de desiş (fourée), de aci la stîlpiş (gualis), dacă îndată ce s'a format desişul nu se pune în aplicare lucrările de ameliorare şi prin urmare se lasă pădurea în creşterea ei naturală fără a interveni arta silvicultorului ce se întîmplă: Ştim cu toţii că în masivele de amestec şi cu deosibire în acelea ce populează regiunile de podgorie şi cîmpie de la noi sunt 2 feluri de esenţe: delicate şi robuste, că cele delicate tot-d'auna avînd o vegetaţiune mai activă în tinereţe devin posesorii solului şi nimicind esentele robuste şi cari sunt de o mai mare valoare. Să mă explic: Fie o pădure compusă dintr'un amestec de ştejar şi fag. Fagul crescînd mai repede tinde a sufoca lastarii de ştejar (prin lastari, d-lor, aici înţeleg şi prin de semence şi rejet de souche) cari mai slabi sunt dominaţi de fag avînd ast-fel o vegetaţiune nesatisfăcătoare. Or daca în aceste împrejurări, în aceste momente critice pentru desvoltarea stejarului silvicutorul nu intervine, majoritatea masivului mai tîrziŭ va fi compus din fag şi alte esenţe albe, iar stejarul al cărui lemn este foarte de multă valoare, va dispare saŭ dacă va mai exista va fi cu o creştere foarte neregulată, cari natu-

ral îl va reduce la o întrebuințare mai puțin întinsă decât dacă el ar fi fost elementul dominant prin arta silvicultorului.

Afară de aceste avantage mai sunt și altele între carî mai putem enumera regularizarea masivelor.

Știm cu toții că prin lipsa de amenajament, fie chiar provisoriu o pădure nu se poate exploata într'un mod regulat, căci nu însemnează a exploata o pădure într'un mod sistematic când fiind trecută de vîrsta la care arborii mai pot da lăstari, să se formeze parchete, să se taie blanc et toc cu 40—80 rezerve la hectar, o asemenea tăiere devine barbară prin faptul că acolo unde a fost pădure nu va mai fi, saŭ în cel mai favorabil caz acolo unde solul mai înainte a fost acoperit de o esență de valoare în urmă va fi acoperit de și nu în total de o esență secundară și anume bradul și molidul vor fi înlocuiți cu mesteacăn, iar la cîmp stejarul cu tei, plop saŭ alte esențe de puțină valoare. Pe cîtă vreme un amenajament având în vedere circumstanțele culturale în care se găsește pădurea, va indica în vederea regenerărei esențel principale și de valoare, având dar în vedere și viitorul pădurei iar nici de cum a căuta să realiseze un beneficiŭ imediat, și să se intereseze puțin de ce va avea în viitor.

Așa dar d-lor din toate cele ce am avut onoarea a vă expune pînă acum, vedem cred cu toții că nici o pădure nu trebue exploatată într'un mod arbitrar și că ea trebue să aibă dacă nu un amenajament definitiv, cel puțin unul provisoriŭ, care să fie în armonie cu condițiunile economice și culturale în care se găsește pădurea ce ne intereseză.

Trec dar, d-lor, de și într un mod sumar, asupra netăgăduitelor avantage culturale și economice ca efecte ale aplicărei amenajamentelor, căci a mai insista ar fi ca toată conferința să nu se mărginească decît asupra acestui subiect care de altmintrelea este destul de vast pentru chiar o conferință, zic trec acum la o a doua parte a conferințel mele și care consistă în a stabili un paralel între formarea comisiunilor de amenajament în Franța și în țară la noi.

In Franța, elementul cel mai puternic care a contribuit la ridicarea pădurilor la starea în care se găsesc astă-zi, nu a fost decît înființarea școale forestiere din Nancy în 1827, singura școală forestieră din Franța și poate întîia astă zi din toată lumea. Această școală enumera 62 promoțiuni pînă în present, promoțiuni din care s'a recrutat întregul personal forestier francez și o bună parte din personalul englez și romîn carî aŭ constituit tot-d'a-una contigentul cel mai mare al străinilor și la care mai putem adăoga pe Belgieni, Ruși și chiar un Japonez pînă acum. Din elevii eșiți din școala forestieră din Nancy s'aŭ constituit în Franța și comisiunile de amenajament, formînd un serviciŭ extra ordinar. Primele comisiuni constituite acolo pentru regularea exploatărilor, revin la cîți-va ani după fondarea școalel, adică pe la 1830, însă în număr de 2 – 3 la început, ele s'aŭ luat avîntul și s'aŭ constituit în mare număr, lucrînd cu multă activitate atunci cînd școala a dat un număr suficient de agenți sub al 2-lea imperiŭ între 1860—1870. În

1864 s'a creat la direcţiunea generală a pădurilor un verificator general al amenajamentelor, post ocupat de o capacitate forestieră şi care ca atribuţiuni avea ca pe fie-care an să distribue lucrările fie-cărei comisiuni, să le indice spiritul în care trebuia să lucreze, în fine să controleze lucrările lor. Aceste comisiuni se compuneaŭ ast-fel: un şef al comisiunei cu gradul de inspector şi un număr oare-care de membri cu gradul de sub-inspectori şi guardi generali. Cînd comisiunea pe lîngă amenajament trebuia să ridice şi planul topografic al pădurei, unul saŭ doi membri ai comisiunei erau însărcinaţi numai cu această lucrare iar cei-l-alţi se ocupau cu lucrările de amenajament propriŭ zis, — în majoritatea casurilor însă planurile topografice se executaŭ de inginerî (arpenteurs geometres) cu care direcţiunea pădurilor trata prin bună învoială.

Aceste comisiuni ast-fel întocmite au fost pe la inceput în număr variabil şi în raport direct cu importanţa masivelor; aşa în conservaţiunile din Nord-Estul şi centrul Franciei în care intră şi regiunea Parisului şi unde masivele aveaŭ o mai mare importanţă, numărul comisiunilor a fost mai mare, iar în conservaţiunile din Midi nu a fost nici-odată mai mult decît o comisiune pe conservaţiune, ba chiar o comisiune a lucrat în mai multe conservaţiuni învecinate. Aşa dar d-lor vedem că forestierii francezi destul de cunoscători în ale pădurilor nu trimeteaŭ comisiunile de amenajament decît în acele regiuni unde pădurile aveaŭ o importanţă mare şi unde se cerea urgenţa în regularea tăerilor; ar trebui ca şi noi să imităm acest bun exemplu. Aceste comisiuni îşi redactaŭ lucrările de iarnă la reşedinţa conservatorului forestier.

Suprafaţa totală a pădurilor din Franţa este în cifra rotundă ca de 9 mil. h. a. dintre carî 6 mil. aparţinînd particularilor, 2 mil. comunelor şi stabilimentelor publice, acestea din urmă posedînd numai 32 mil h a şi în fine Statul avînd aproape 1 mil. h. a. Din cele 1 mil. hectare aparţinătoare Statului, marea majoritate este amenajată rămînînd neamenajate numai cîte-va păduri din Alpi şi Pirinei şi la care mai putem adăoga numai cîte-va păduri de cîmpie situate în Nord şi Estul Franţei şi tratate în cring compus. Cauza că aceste păduri au rămas neamenajate se explică prin faptul că agenţii superiori ai administraţiei pădurilor au avut avise diferite asupra chestiunei ca: Păduri de cîmpie tratate de un timp imemorial în cring compus, să se menţie sub acest regim saŭ să se trateze în codru. A resultat de aci că aceste păduri aŭ rămas fără amenajament şi că agenţii locali aşează tăerile anuale de cring compus după vechile obiceiuri locale. Nu trebue d-lor să ne mirăm de această divirgenţă de idei cu atît mai mult cu cît ştim cu toţii că unul din problemele cele mai dificile de resolvat în materie de silvicultură este alegerea regimului ce convine la oare-care păduri foioase de esenţe amestecate şi situate pe soluri de calitate mediocră.

După toate aceste amănunte să vedem care este suma ce administraţia pădurilor a cheltuit cu amenajarea unui hectar de pădure. După datele ce am primit în privinţa aceasta de la d. Reuss pro-

fesor de amenajament la şcoala forestieră din Nancy, iacă ce vă pot spune :

Un agent experimentat cu gradul de sub-inspector poate în circumstanţe ordinare, şi cînd el posedă planul pădurei unde operează să culeagă pe teren într'o cîmpie de vară datele necesare pentru a amenaja aproape de 1500 h. a. pădure, iar în timpul iernei poate redacta proectele de amenajament ale acestei păduri.

Or un agent cu gradul de sub-inspector este retribuit aproape cu 3400 fr. anual, el primeşte în plus o supra diurnă de 1000 lei anual, cea ce face în total 4400 carî împărţit cu 1500 ne dă 3 fr. de hectar amenajat, la care trebue să mai adăogăm 1 fr. pe hectar provenind din salariul şefului comisiunei, care are 6000 fr. anual şi dirige o lucrare cam de 6000 h. a. pe an, trebue să mai ţinem în socoteală salariul lucrătorilor, cheltuelî de cancelarie pe care d-nul Reuss le evaluează la 50 centime pe h. a; deci în definitiv amenajamentul unui h. a. revine la 4 fr. 50 centime saŭ în medie 5 fr., la carî cînd planul topografic lipseşte şi cum se presentă cazul cu deosebire la pădurile noastre, trebue să mai adăogăm încă 1 fr, cea ce revine la 6 fr. hectarul de pădure ridicat cu plan şi amenajat.

Comisiunile de amenajament nu avea nicî o relaţiune cu conservatorii forestierî în conservaţiunile cărora lucrau, şeful comisiunei era *le maître* şi fiind direct responsabil nu corespundea decît cu Ministerul.

Astă-zî însă în Franţa comisiunî de amenajament propriŭ zise nu mai există, saŭ şi dacă mai există în oare-carî conservaţiunî şi-aŭ schimbat de nume constituind serviciul amenajerilor. Postul de verificator al amenajamentelor s'a redus, şi controlul acestui serviciŭ se face de conservatorul respectiv, ast-fel în fie-care an conservatorul face propunerî directorului general de păduri, acesta le supune avisului biroului central al amenajamentelor şi în urma acestui avis directorul decide care sunt lucrările de executat în fie-care an de serviciŭ amenajerilor, lucrărî carî astă-zî în mare parte se reduc numaî la verificarea amenajamentelor.

In fine membriî comisiunilor de amenajament din Franţa aŭ avut şi aŭ o supra-diurnă fixă de 1000 fr. anual, drept răsplată a surplusului de muncă şi a răului traî ce de multe orî sunt nevoiţî să îndure, deci d-lor cred că nu ar trebui ca cei în drept să considere ca injust cînd membriî comisiunilor din ţară cer o supra-diurnă 100 leî lunar şi aceasta numaî pe timpul companiei de vară, cea ce revine la 600 leî de membru de comisiune pe an; cînd ştiut este că la noî mizeria şi răul traî de la ţară este la un grad de necomparat de rău cu acea ce este în Franţa.

După ce am arătat cum comisiunile de amenajament şaŭ luat naştere şi s'aŭ desvoltat în Franţa, trec a studia şi filiera prin care a trecut formarea comisiunilor de amenajament în ţară la noî (*).

Domnilor, origina noastră ca forestierî, saŭ mai bine zis pentru

(*) O parte din datele ce voî avea onoarea a vă avansa, le-am împrumutat memoriului d-luî Radian asupra învăţămîntului agriculturei şi silviculturei.

prima oară cînd s'a prescris ceva în privinţa pădurilor noastre a fost la 1830 cu regulamentul organic, în care printre altele se prevedeau 2 feluri de proprietăţi ale monăstirelor închinate şi neînchinate ; în acelaşi regulament se mai prevedea ca, în administrarea pădurilor neînchinate guvernul avea dreptul să se amestece, adică să facă licitaţii de vînzări, etc. şi ca venitul să se verse la visteria Statului, iar din acest venit Statul beneficia cu o parte, monăstirea respectivă cu o altă parte şi o a treia parte mergea ca fond de reservă la Stat.

In privinţa monăstirilor închinate la greci, regulamentul organic prevedea la art. 43 ca să se verse din venitul tutulor proprietăţilor aparţinătoare acestor monăstiri 2 mii de lei vechi la Stat şi 300 mii lei vechi pentru patriarhul de la Constantinopole. Aceste monăstiri s'au eschivat de la această dajdie prin faptul că plăteau la curtea Turciei şi Rusiei cîte 20 mii galbeni anual; această stare de lucruri însă nu a durat decît pînă la 1843 cînd ne mai avînd ce uneltire să întrebuinţeze, s'au supus plătind sumele indicate în regulamentul organic.

Vedem dar d-lor că primele date forestiere privitoare la ţara noastră nu sunt mai vechi de 1830, de şi acestea într'un mod cam vag, fiind privitoare la proprietăţile monăstireşti de orî-ce natură ; pe cîtă vreme în Franţa ele trec peste 1669 şi sunt de natură curat silvică.

In anul 1843 s'a prescris pentru Moldova modul de exploatare aşa numit tire et air cu 40 reserve la hectar iar în Muntenia pe la anul 1847 se opreşte orî-ce tăere în pădurile monăstireşti pînă la constituirea unui codice special pentru regularea tăerilor. Acest cod alcătuindu-se mai în urmă şi găsindu-se defectuos în 1851 sub domnia lui Ştirbei Vodă s'a modificat pe de o parte, iar pe de alta s'a complectat. Sub aceeaş domnie s'a pus bazele primului serviciu forestier, carî la început se compunea numai din 8 agenţi, dar al căror număr a crescut neîncetat de atunci încoace. Tot Ştirbei cu mult dor de pădurile ţărei, cu vederi economice destul de laudabile a înfiinţat şcoala de agricultură de la Pantilimon, astă-zi la Ferestrău, precum şi o şcoală silvică aducînd ca profesori în 1851 pe d-nii Richemont, Ricaume şi Patras, carî de la 1851 pînă la 1853, data plecărei lor, aceî 3 forestieri francezi, pe lîngă alte lucrări, se constituiseră în comisiuni de amenajament în carî ca membri erau elevi şi carî au făcut primele lucrări de amenajament în ţară.

Regret însă că nu pot să vă fac o dare de seamă despre aceste amenajamente, de oare-ce 'mi-a fost imposibil de a 'mi procura cel puţin vre unul ca să 'l citesc; în orî-ce caz trebue să recunoaştem cu toţii că aceste amenajamente au mare interes din punctul de vedere al istoriei noastre forestiere şi cu deosebire al amenajamentelor.

Tot sub domnia lui Ştirbei s'a format în Ministerul cultelor prima administraţiune specială forestieră. De la plecarea profesorilor francezi pînă la 1860 nimic interesant în ale pădurilor nu s'a petrecut; la această dată sub Ministerul Arapila Golescu, s'a reînfiinţat şcoala forestieră, s'a mai complectat serviciul silvicultorilor; această şcoală

însă ca şi cea d'intiiŭ nu dură decît 4 ani de zile şi fu desfiinţată de generalul Tel tocmaĭ în momentul cel mai critic, atunci cînd Statul prin secularisarea averilor monastireşti, 'şi apropie un imens domeniŭ forestier şi cînd tocmaĭ avea nevoe de şcoală pentru a'şi forma număr suficient de agenţi pentru administrarea şi exploatarea pădurilor ce'i aparţinea.

De la 1864—1875 nimic interesant nu s'a petrecut în administraţiunea noastră forestieră, decît trecerea ei de la Ministerul Cultelor la al Finanţelor. În acest interval şi chiar pînă la 1881 din punctul de vedere al amenajamentelor vedem oare-carĭ schimbărĭ şi anume în acest timp Statul voind ca pădurile ce ar exploata să fie amenajate, face un proect de lege prin care se angajau cu contract silvicultorĭi şi ingineriĭ de orĭ-ce natură ca să amenajeze pădurile ţăreĭ, plătindu-li-se cu atît pe hectar, dacă nu mă înşel 2—4 frs

D-lor, fiind-că sunt nevoit să vorbesc despre aceste amenajamente. de şi cu multă reservă, ele în mare parte nu se pot privi astă-zĭ de cît ca nişte moaşte pentru Ministerul domenielor, şi chiar există multă asemănare între modul cum sunt aranjate şi păstrate cu multă atenţiune în conservatorul Ministerului, şi între dispositiunea moaştelor într'o catacombă generală.

Dar fie-care dintre noĭ ştie, d lor, că orĭ ce moaşte, ca orĭ-ce antică trebue să'şi fi avut odată timpul ei de glorie, valoarea ei. Ei bine o mare parte din amenajamentele făcute de ingineriĭ angajaţi la această epocă, nu 'şi-aŭ avut nicĭ odată nicĭ o voloare, prin urmare putem spune cu toţiĭ că ele moaşte s'aŭ născut şi moaşte aŭ rămas.

Dacă nu v'aş proba ceea ce vă avansaĭ, fie care dintre d-voastră ar avea dreptul să se îndoiască de veracitatea lor, de aceia d-lor mă voi servi de probe autentice culese de mine personal. Iacă-le: Într'un proect de amenajament făcut în 1865 pentru o pădure din judeţul Vaslui, cacă ceea ce e scris asupra alegereĭ regimului. A vă reproduce tot amenajamentul aci ar însemna a vă obosi spiritul cu toate că eraŭ cuprinse acolo, de acea mă mărginesc, asupra părţeĭ celeĭ mai bine justificate pentru că d-voastră singurĭ să vă faceţĭ idee de restul proectului de amenajament:

«*Starea anormală a acesteĭ păduri*, zicea autorul în justificarea alegereĭ regimului, *lipsa de vîrste treptate, neomogeneitatea de arboret, arborĭ bătrînĭ domnind asupra celor tinerĭ şi împedicîndu-l în desvoltarea lor*, toate aceste cauze ne permit de a aplica chiar de acum regimul cel mai convenabil pentru pădurile Statului şi pentru esenţele cele mai preţioase. Regimul ce mi se pare mai convenabil este regimul de Transformaţiune prin Recepagiu, astfel că după expirarea primeĭ revoluţiunĭ pădurea să represinte toate condiţiunile cerute pentru un regim regulat şi definitiv».

Acelaşĭ argumente pentru alte cîte-va pădurĭ amenajate de o aceiaşĭ persoană.

Ei bine, domnilor, dacă am căuta să analisăm acest articol, ce am găsi:

1. Ca stilistică destul de slab şi o las la justa apreciere a d-voastră.

2. Ca argumentaţiune de regim să luăm împreună şi să analisăm acest capitol.

Autorul zice. *starea anormală a acestei păduri*, şi mai în urmă zice *lipsa de vaste treptate*, or dacă starea pădurei era anormală natural că varstele nu puteaŭ să fie treptate; în ceea ce priveşte *neomogenitatea de arboret* aceasta este lipsită de credinţă, căci singur autorul amenajamentului vine şi susţine mai la urmă că: arboretul se găsea compus în întreg din *arbori bătrîni dominînd asupra celor tineri şi oprind pe ceşi din urmă în desvoltarea lor*, deci eu cred că masivul era destul de omogen, cînd pe toată suprafaţa pădurei se găsea acelaş lucru. Atît remîne în favoarea autorului că poate prin arboret neomogen, dînsul înţelegea alt de cît ceea ce noi înţelegem astă-zi, lucru care este inadmisibil Mai la urmă zice că *acele cause ne permit a aplica regimul cel mai convenabil pentru pădurile Statului*, însă observăm şi aci că autorul nu spune care era regimul cel mai convenabil pentru Stat; or noi ştim cu toţii că regimul de adoptat pentru o pădure nu depinde numai de propietar ci de circumstanţele economice şi culturale în care se găseşte acea pădure.

Mai la urmă autorul propune regimul de *transformaţiune prin Recepagiu;* permis să'mi fie d lor a nu şti care este regimul de transformaţiune prin recepagiu, căci eŭ nu cunosc decît transformaţiunile de la *grădinărit la codru regulat* şi de la *crîng simplu la crîng compus*, se vede însă că pe la 1865 exista vre-o transformaţiune prin Recepagiu, pe care noi nu o mai cunoaştem astă-zi

Aceleaşi frase şi prin urmare si conţinutu 'l găsesc la un alt amenajament făcut în 1868, natural de acelaşi inginer. Or ce însemnează aceasta? Nimic alt decît că acel inginer angajat pentru facere de amenajamente, în spiritul de a lucra repede nu 'şi dedea ostenéală decît să alcatuiască un prim proiect de amenajament, pe care îl aplică la toate cele-lalte păduri ce era chemat a amenaja fără să ţie socoteală de circumstanţele economice şi culturale în care se găsea fie-care pădure în parte. V'aş putea d-lor cita nenumărate proecte de amenajament de aceiaşi natură, însă regret că timpul nu îmi permite, mărginindu-mă astfel a recomanda celor ce doresc a se mai ocupa cu această cestiune să caute amenajamentele ce se găsesc în Ministerul domenielor, şi se vor convinge singuri cu prisos de cele ce vă avansai.

Ceea ce aş mai putea adăoga la aceasta este că am avut noi Rominii şanse ca acele amenajamente să nu fie aplicate, căci alt-fel nu ştiŭ ce s'ar mai fi ales de pădurile noastre.

Fiind-ca pînă aci mă ocupai cu amenajamente redactate între anii 1864—1881 şi fiind că pe altă parte nu voesc să las firul desvoltărei noastre forestiere, viu a vă vorbi acum de celebritatea silvică, d nu Bouquet de la Gray, care în anul 1875 a fost chemat de administraţia pădurilor pentru a se pronunţa asupra stărei economiei forestiere la noi şi asupra modificărilor ce ar trebui introduse; — mă

mărginesc d-lor a vă vorbi de ceia ce celebrul silvicultor a zis in raportul său despre amenajamentele pădurilor noastre :

. . . . . .

(Urmează textul raportului d-lui Bouquet de la Gray).

Din acest pasagiu al raportului d-lui Bouquet de la Gray vedem cu toții că singur spune și cu multă modestie că amenjamentele redactate pînă la această epocă nu sunt bune decît ca plan topographic, astă-zi însă noi putem spune, că nici planurile nu mai au valoare, de oare ce bornele pe teren nu mai există, lucru destul de regratabil, căci sunt multe păduri a căror planuri fiind făcute și dacă și bornele ar fi rămas pe teren, astă-zi nu am fi avut decît săredactăm proectul de amenajament, lucru mai ușor, că știm cu toții că ridicările in plan a unei păduri ocupă cel mai mult timp unei comisiuni.

Intre altele d-l Bouquet de la Gray mai propune inființarea unei școli speciale de silvicultură, școală care nu a putut să se inființeze de cît sub Ministerul mult regretatului Cîmpineanu, grație numai stăruinței sale de fer.

In 1883 Mai 20, Cîmpineanu cere consiliului de miniștri aplicarea art. 6 din Codul silvic ; — cer indulgența D-voastră, d-lor, că perdusem din vedere a vă spune că in 1881 s'a alcătuit Codul silvic — ziceam, cere aplicarea art. 6 din Codul silvic, tot odată inaintînd un proect de lege relativ la amenajeri, prin care cere ca să se angajeze silvicultori străini in număr suficient și pe cîte 3 ani, pentru facerea amenajementelor, pentru tăeri sistematice specificate printr'un regulament ad hoc, că aceste tăeri să se aplice în 3—4 păduri diferite ca localitate și ca esențe pentru a vedea ce resultate s'ar obține. Tot acelaș proect de lege prevedea să se facă pepinierie pentru popularea poenelor și munților despăduriți, și să se ia măsuri pentru instruirea tinerilor ce s'ar destina meseriei silvice." In 3 Iunie acelaș an după ce proiectul trecuse prin consiliul de miniștri, d. Robescu, stimatul nostru vice președinte, a fost însărcinat ca împreună cu consiliul tehnic să constitue regulamentul pentru istituirea școlaei speciale de silvicultură, școală care nu a dat decît două promoțiuni și jumătate, fiind in urmă fuzionată cu cea de la Herestreu. Cu acciași lege s'a luat măsura destul de laudabilă de a se trimete in timp de 5 ani cîte 5 elevi la școalele forestiere cele mai renumite ; în acelaș timp d. Broillard, conservator forestier la Macon, a fost chemat în țară în acelaș scop ca și d Bouquet de la Gray. Din raportul d-sale iacă ce am putut extrage relativ la amenajamente : Aplicarea grădinăritului la munte, tire et air cu 20 reserve la hectar în pădurile de foiase provenite din sămință, aceasta numai pentru regularisarea masivelor și pentru a aplica mai t rziu codrul regulat ; in fine cringul simplu și compus la pădurile de foioase provenind din lăstari și acolo unde vinturile nu sunt tocmai periculoase. Acestea in adevăr în starea de lucruri în care ne găsim chiaras tă zi sunt metodele de exploatare ce am putea aplica la pădurile noastre, căutind însă a aplica și regimul codrului regulat pentru a vedea succesul ce am putea avea, adică resultatele ce am obține.

După 1881, se formă şi Codul silvic unde se găseşte art. 6 care de altminterea este foarte pretenţios, de oare-ce printr'însul se obligă administraţia pădurilor de a amenaja toate pădurile in timp de 15 ani de la data promulgării acelui Cod, lucru in adevăr derisoriu, căci cu 120 agenţi cari mai aŭ şi administraţia silvică şi agricolă a domeniului Statului este imposibil a amenaja mai bine de un milion hectare in timp de 15 ani; dar să trecem peste acest art. care după 15 ani nu va rămine decit o literă moartă, zic să trecem şi să vedem cum aŭ fost organisate primele noastre comisiuni de menajament.

In 1882 s'aŭ format 3 comisiuni permanente, una in Moldova, alta in Muntenia şi alta in Oltenia. Aceste comisiuni compuse dintr'un şef şi un număr de membri in raport cu importanţa şi intinderea pădurei nu au lucrat decit numai o campanie, şi numai una dacă nu mă inşel a durat 2 campanii, adică pină in 1884 cind desfiinţindu-se amenajarea pădurilor s'a incredinţat şefilor de sub inspecţii şi ajutoarelor lor cărora li se promisese chiar nişte prime.

Starea aceasta de lucruri nu putea să dureze insă mult timp, căci şefii de sub inspecţii precum şi şefii de ocoale deveneau prea impovăraţi, avînd pe lingă amenajamente şi administraţia silvică. După aceasta s'a infiinţat iarăşi comisiuni de amenajament, adică numai una singură in 86, comisiunea de la Tarcău, judeţul Neamţu, sub dirigerea d-lui Galeriu, inspectorul nostru silvic, comisiune care in 88 a trecut la Comana şi pe lingă ea s'a mai infiinţat şi cea de la Seaca Optaşani şi de la Rateşti, aceasta din urmă insă de o viaţă efemeră.

De şi d-lor am cam abuzat de bunătatea d-v., dînd atita intindere filierei prin cari au trecut comisiunile noastre de amenajament, şi făcind chiar cite-va digresiuni de la subiectul propus, aceasta insă să 'mi fie permis de oare-ce prin extensiunea ce am dat amenajamentelor noastre din trecut, am voit ca să ajungem a vă face să vedeţi mai bine ceea ce ar trebui de făcut pe viitor.

Ast-fel dar, d-lor, am putut vedea pină aci filiera prin care a trecut serviciul nostru silvic, fasele prin care din 8 silvicultori pentru toată ţara astă-zi se numără pină la 130, deci pe calea administrativă sintem cu mult mai avansaţi decit in 1860.

Inainte insă de a sfirşi această conferinţă, să vedem care a fost rezultatul lucărilor comisiunilor de amenajament in Franţa şi la noi: In Franţa mai toate pădurile Statului fiind amenajate şi acele amenajamente deja aplicate, rezultatul a fost in trăsuri generale că masivele Franţei s'au regularisat prin tăeri sistematice, că posibilitatea generală a pădurilor s'a stabilit şi prin urmare venitul anual al pădurilor fiind aproape constant bugetul din această parte are un venit sigur, un venit care este de 36 milioane frs. in termen mediŭ.

La noi pină in present, nu tocmai spre lauda noastră, din puţinele amenajamente ce s'aŭ făcut nu s'a aplicat nici unul, de şi multe din ele decretate, prin urmare nu putem spune pină acum de cit că acele amenajamente de şi unele din ele foarte bine intocmite, nu au rămas decit *slove negre pe hirtie albă*, şi ce este mai rău incă este

că dacă acele amenajamente vor continua multă vreme a rămînea tot ca pînă în present, peste 10 ani de la întocmirea lor multe vor rămînea inaplicabile, știut fiind că atunci starea economică și culturală a pădurei va fi alta decît cea indicată în amenajament și că toate previsiunile lui vor fi inaplicabile.

De oare-ce de multe-ori s'a spus de cei ce nu cunoșteau bine lucrurile că amenajarea unui hectar de pădure costă pe Stat o sumă fabuloasă de peste 100 fr. voi căuta să demonstru înaintea d-v, cu cifre, cît de puțin exactă era acea aserțiune. Pădurea Seaca Optoșanii din județul Olt, unde am avut fericirea să lucrez în vara anului trecut are o suprafață de 2033 h., are foarte multe detalii și numără peste 40 poeni. Ori această pădure s'a amenajat de 2 agenți în timp de 1 an cuprins redactarea proectului de amenajament. Salariul acestor 2 agenți pe un an, este de 7800 lei, la care mai adăogăm 1000 lei diferite cheltueli, cum plata lucrătorilor, hirtie, etc., etc., total 8800 lei care împărțit cu 2033 ne da 4 lei 30 bani pe hectar amenajat și ridicat în plan.

In Franța, d-lor, am văzut că un hectar amenajat costă 6 lei, deci a fost o mare eroare zicîndu-se că amenajamentele a costat pe Stat sume fabuloase. Putem însă de acord cu toții cred să zicem că aceste sume aŭ fost fabuloase în raport cu rezultatele obținute de la aceste amenajamente, căci drept mărturisind nu am avut nici un resultat pînă în present, ele nefiind aplicate.

Acum d-lor trec la cel din urmă capitol al conferinței și anume la acela în care am să caut cari ar fi cel mai bun mijloc de a organiza serviciul nostru de amenageri. După mine aș crede că în toată țara să fie 3 comisiuni de amenajament permanente și atașate la inspecțiile regionale respective, ca acele comisiuni să fie compuse dintr'un șef, cel puțin cu gradul de sub inspector, ca numărul membrilor să varieze după importanța și întinderea pădurei. Ca în serviciul central al secțiunei silvice să fie un birou aparte numai al amenajamentelor și plantațiunilor, ca șeful acestui birou să fie un inspector, cu care șefii comisiunilor să corăspundă direct, să indice spiritul în care trebue să lucreze, să controleze lucrările comisiunilor. Aci d-lor nu mă pot opri de a vă face cunoscut măsura foarte meritată luată de d-l Moroiu, neobositul șef al serviciului nostru silvic prin care șefii comisiunilor înainte de a înainta lucrările definitive de amenajament, sînt invitați a înainta un exemplar din proectul de amenajament, consiliului technic al pădurilor, cari după ce îl cercetează și face modificările ce va crede de cuviință, îl înapoiază ast-fel corectat gata pentru ca lucrarea în urma sa rămîne definitivă.

In fine inspectorul, șeful serviciului amenajerilor să se pronunțe asupra pădurilor ce trebuesc amenajate în fie-care an după ce mai întîiŭ i s'a înaintat un tabloŭ de păduri de inspectorul regional, care secondat de șeful comisiunei de amenajament respective a studiat pădurile din acea regiune cari era de mai mare importanțe și cari reclamaŭ amenajarea cît mai curînd din punctul de vedere cultural și economic.

Acestea sunt într'un mod general măsurile ce ar trebui luate în privinţa serviciului menajerilor.

In resumat d lor, din punctul de vedere al exploatărei pădurilor noastre, trebue să recunoaştem cu regret că nu am progresat mai de loc de oare ce şi astă-zi pădurile se exploatează tot ca acum mai bine de 20 de ani. De şi avem 15483 h a păduri ale Statului amenajate şi decretate, 19621 h. a. nedecretate. 44604 h. a. decretate particulare totuşi pînă astă-zi nici unul din aceste amenajamente nu s a pus în aplicare.

Trebue se sperăm însă că după cum primele foi ce apar arborilor, indicînd sosirea primăverei, face pe agricultorul activ se lase letargia ce il cuprinsese în timpul ernei, se ia coarnele plugului din nou se muncească pentru a avea o recoltă abundentă, tot asemenea şi noi forestierii sperînd într'un viitor mai surizător se muncim cu toţii şi fără incetare pentru a face ca pădurile noastre să se exploateze in de acord cu prescripţiunile silviculturei. **M. Tănăsescu.**

ÎNCĂ UN CUVÎNT

Cestiunea amenajăriĭ pădurilor din munţi ne obligă a mai spune încă un cuvint. Eram hotăriţi a nu mai scrie nimic, căci de fapt cu toţii suntem luminaţi, — găsim însă oare care lacune, pe care acum voiu a le umplea.

A scrie e bine, a desbate e folositor, căci de aci ese lumina. Noi oamenii speciali trebue să discutăm cestiunile silvice cu tot interesul, — aceasta e o datorie şi pentru noi şi o plăcere Că vom vorbi în pustiu puţin ne priveşte, cestiunea e a ne face datoria. Din acest punct plecînd, comitetul societăţei noastre, văzînd dispoşiţiile art. 4 din codicile silvice şi dificultăţile naturale ce se opun la amenajarea pădurilor din munţi, ne-a intrebat, şi cu drept cuvint, cum putem realisa prescripţiile art. 4, adică, care ar fi amenajamentele cele mai simple şi uşor de aplicat în aceste regiuni, faţă cu starea noastră economică ?

Intre noi nu e nimeni care să nu fie insufleţit de progresul silvic şi nu se găseşte unul singur care să nu dorească amenajarea pădurilor din munţi. De aci resultă că discuţiunile nu presintă decît un caracter pur ştiinţific şi critica e în afară ori-cărei susceptibilităţi. Remine dar numai să ştim dacă aceste amenajări sunt posibile saŭ nu.

Din cele scrise pînă acum, noi am căutat să arătăm că art 3, aşa cum e în lege, e o literă moartă, mai cu seamă în ce privesce pădurile din munţi şi am susţinut că amenajarea acestor păduri e impedicată de două cause principale; lipsa cererei şi

lipsa drumurilor de exploatare. S'a emis însă ideia că cerere există și chiar întrece puterile noastre de producțiune. Eroare profundă!

Noi nu scriem din cele ce discută alții ori din cărți, ci din cele ce vedem cu ochii în fie-care zi.

Exemplul furniturei fabricei Goetz care nu represintă de cît un punct al imenselor păduri din țară, nu ne poate transforma convingerea, cu atît mai mult cu cît noi putem da sute de exemple contrarii cu care suntem zilnic în contact și pe care le regretăm. Exemplul că merg foarte bine vînzările din pădurile de pe principalele noastre rîuri, întrucît și mai mult convingerea căci aceste păduri sunt situate în regiunea cîmpului sau cel mult în regiunea colinelor, iar nici de cum în regiunea munților de care ne ocupăm și unde nici nu sunt rîuri navigabile saŭ în stare de a le utilisa la transportul lemnelor. Cei ce aŭ visitat munții noștri sunt convinși de lipsa cererei și că lemnele cele mai bune de lucru se vînd pe prețuri ridicole dacă se pot scoate, iar cele de loc putrezesc în grămezi prin păduri și prin prăpăstiile pe unde le cară torenții.

Afară de lipsa cererei, lipsa drumurilor de comunicație e o piedică destul de serioasă. Să nu uităm că în munți, ca să ajungem în regiunea bradului și a pinului, terenul e atît de accidentat în cît abia se sue cine-va acolo cu sufletul și chiar pe poalele munților abia ne putem transporta. Să nu mai vorbim însă de aceste regiuni înalte unde rețeaua de comunicație e imposibil a se stabili și de unde chiar în țările înaintate lemnele se scot cu mașinării care nu se vor vedea curînd pe la noi. La noi ca să se exploateze pădurile din asemenea situațiuni trebue să se scurgă încă multă apă pe vîlcele căci, sunt condamnate pentru mult timp a se regenera sub protecția naturei prin metoda grădinăritului fără extracțiuni.

Să ne coborîm dar din vîrfurile piscurilor mai jos unde întîlnim adevăratele masive și care fac obiectul preocupațiunilor noastre. Din nenorocire vedem că și aci terenul nu e mai puțin accidentat și că înființarea de drumuri e o lucrare mai costisitoare ca podul de peste Dunăre.

Ori-ce bun gospodar cheltuește pentru desvoltarea unei industrii care ți-ar putea reporta nu numai cheltuelile, căci atunci ar munci în zadar, dar și un profit. Statul nostru ocupîndu-se cu desvoltarea industriei lemnoase în munți și înființînd toate drumurile de exploatarea de care s'ar simți nevoe, ar risca în present a ruina finanțele țărei fără profit — și cum poate fi alt-fel cînd vedem în regiunea

colinelor chiar, unde sunt nu numaĭ drumurĭ dar chiar populaţie care consumă şi totuşi materialul lemnos stă nevîndut. Veniţĭ la pădurile statului Zamostea şi Bilinesc din judeţul Dorohoĭ şi veţĭ vedea material lemnos provenit din exploatări care stă de 3—4 anĭ nevîndut... şi exemple de acestea sunt destul de numeroase Eu cred că dacă s'ar face o mică socoteală de cheltuelile ce necesită deschiderea drumurilor în munţi, de sigur că am renunţa nu numaĭ la discuţiĭ dar şi la idee.

Înfiinţarea acestor drumurĭ e un lucru foarte costisitor şi prin multe locurĭ chiar imposibil.

Deci a se face drumurĭ cu orĭ-ce preţ, înseamnă lupta cu munţiĭ — ceea ce îmĭ aminteşte luptele fantastice ale luĭ Don Quichotte, creatura celebruluĭ Cervantes. Deci drumurĭ nu va putea, în starea actuală, ca să facă Statul — dar ca să le repare şi să le întreţie pe cele existente, pe care însă nu numaĭ că nu se va putea scoate materialul din toate pădurile, dar încă nicĭ materialul din toate părţile aceleaşĭ pădurĭ.

Să dea D-zeŭ însă să găsim toţĭ fabricĭ ca Göetz, căcĭ atunci numaĭ poate vom face ceva.

S'a maĭ zis nu ştiŭ de cine, că nu trebuesc amenajate pădurile din munţĭ fiind că prin amenajare se impun neapărat explotarea unor porţiunĭ ce sunt populate de arborĭ fără valoare şi care nu vor putea fi exploataţĭ. Acesteĭ ideĭ i s'a obiectat că e prea radicală şi că tocmaĭ motivul care a condus la emiterea eĭ, ar fi trebuit în parte să o înlăture. Eu drept să spun că din acest răspuns n'am înţeles nimic şi e de regretat că cestiunĭ pure ştiinţifice se combat numaĭ cu simple alegoriĭ. Că trebuesc orĭ nu amenajate pădurile din munţĭ e o chestie de convingere şi de cunoştinţă personală; dar că vom întîlni masive de acelea ce nu se vor putea exploata, fie din causa unuĭ material fără valoare, fie din causa terenuluĭ accidental, e o cestie în afara orĭ-căreĭ discuţiunĭ. Eĭ bine eŭ aş dori să mĭ se spună pe slovă, ce să facă în acest cas cu aceste masive? Cum rămîne cu posibilitatea, cu ordinea exploatăriĭ, cu revoluţia? Ce se face cu restul pădurĭĭ care are material de valoare şi care s'ar deprecia în aşteptarea exploatăreĭ acelor porţiunĭ? Care e sistemul de exploatare ce s'ar adopta şi care să nu exige această excepţie? *Orĭ un amenajament are în vedere tocmaĭ a regulamenta exploatările* şi ce devine amenajamentul cînd din cause naturale regulamentarea e imposibilă? Aceste întrebărĭ se impun cu atît maĭ mult cu cît sunt foarte multe porţiunĭ de acestea în pădurile din munţĭ.

Lucrul de alt-fel îl întîlnim chiar în regiunea potgoriilor. Așa putem cita ca exemplu pădurea Statului Mitocu din Dorohoĭ, din care, pînă să se vînză 2 parchete s'a ținut licitație 6 ani, din causă că terenul acestor parchete e accidentat. Asemenea avem pădurea Adincata tot în jurul Dorohoiu care de 2 ani se ține licitație pentru vînzarea a două parchete și poate că se va mai ține încă 6 pînă să se vînză, căci materialul acestor parchete nu e bun. Exemple de acestea se pot găsi mai în fie-care ocol silvic de potgorii; ce să mai zicem dar despre pădurile din munți?

S'a mai zis încă că lipsa regulei de exploatare aduce după sine ruina pădurilor și spre învederare d-l Huffel ne-a făcut istoricul vechilor exploatări de acum 25 de ani, pe cînd pădurile erau monastirești, spre a duce starea masivelor de azi. Mai presus însă de acestea noi dorim să știm care e ideia d-lui Huffel în privința exploatării pădurilor din munți; care e sistema ce convine regimului nostru economic și administrativ și care să aducă o ameliorație treptată a acestor masive devalorate. Ne găsim în tot dreptul a cere aceasta cu curiositate căci, noi și țara am așteptat de la d-sa spre a ne indica calea progresului și a ne scoate din incertitudinea ce ne predomină.

Din scrierea d-lui Petraru extragem o ideie, care după noi e cea mai nemerită și care sună ast-fel:

«Starea pădurilor noastre fiind foarte neregulată, trebue a întocmi amenajamente transitorii prin care să introducem care-care regulă, ca apoi să putem face pe cele definitive. Aceste amenajări se vor face treptat și acolo unde se vor putea aplica cu ușurință». Cestiunea ast-fel pusă numai îmbrățișează cadrul general și posibilitatea amenajărei apare ca o scînteie din adincimi întunecoase. Poate că vor fi 3% din păduri care se găsesc în condițiuni de a putea fi foarte amenajate și ar fi foarte bine dacă s'ar face cu acestea un început. Amenajamentele însă a unor asemenea păduri, care depind de circumstanțe cu totul locale, nu se pot determina de societate. Societatea nu poate da de cît un amenajament-calapod, ori o sistemă cu limite largi, care să îmbrățișeze totalitatea. Ast-fel, dacă ne oprim la aceasta idee, dezideratul cel mai bun ar fi aceste: *Societatea Progresul Silvic, luînd în desbatere cestiunea amenajării pădurilor situate în regiunile muntoase și studiind împrejurările economice în care ne găsim, își exprimă dorința de a se amenaja acele păduri, care se gă esc în condițiuni avantagioase de exploatare.*

Care vor fi acele păduri, sistema ori mijloacele de execuţie etc. — sunt cestii de detaliŭ în care nu putem intra şi care rămîn la facultatea Ministeruluĭ şi a comisiilor de amenajament; destul numaĭ că ne am făcut datoria, că am dat impulsiune progresuluĭ.—Procedeul din Bucovina, unde maĭ fie-care pădure are cîte un silvicultor, nu cred că ar fi nemerit a se aplica la noĭ; în tot casul ar fi bine să ni se arate mecanismul pe care s'ar rezema introducerea asestuĭ procedeu, de cei ce-l cunosc.

In fine, dacă va pune ceva capăt acesteĭ cestiunĭ, ridicată maĭ mult din defectuositatea legeĭ, aceasta va fi comisiunea instituită pentru a revedea şi complecta codicele silvic.

Art. 4 din codicele silvic modificîndu-se, trebue neapărat a coprinde o escepţie în ce priveşte pădurile din munţi şi care ar fi tot cam în sensul acestuĭ desiderat, adică: *Statul, în ce priveşte pădurile situate în regiunile muntoase, va amenaja numaĭ acele pădurĭ, care sînt în condiţiunĭ avantagioase de exploatare.* Alt-fel dacă aceste păduri vor face un talmeş-balmeş cu cele de cîmp, după cum prevede azĭ art. 4, atunci iar ne-am încurcat.

In definitiv însă, orĭ-cum s'ar privi cestiunea şi orĭ-ce s'ar face dificultăţĭ naturale întîlnim şi în casul cel maĭ favorabil, sacrificiile vor fi destul de simţitoare. Sînt dificultăţi culturale reale, vor fi erorĭ de aplicaţiune şi interpretărĭ înguste, care nu va duce lucrarea la sfîrşit bun. Cu timpul poate vom avea iarăşĭ un Huffel care să ne spună numaĭ că rău am procedat, fără însă a ne spune cum să procedăm în viitor, şi noĭ care ne bazăm maĭ mult pe tăerile de însămînţare ca să ne asigure populamentul ce dorim, fără alte mijloace, nu comitem decît greşala de a atribuĭ acestor tăerĭ o putere quasimagică, carĭ ne duce la ruine. Trebue a ne frămînta mult pînă să găsim o metodă care pe lîngă aplicaţiune să maĭ asigure regularitatea şi ordinea în serviciu. Să trecem însă peste toate aceste dificultăţĭ şi să zicem că un număr foarte restrins de păduri s'ar putea amenaja, fără a lăsa nimic de dorit; ce facem însă cu cele-l'alte? Iată dar cestiunea din noŭ contraversată.

Decĭ eŭ cred că nu vom găsi progresul silvic în pădurile din regiunea munţilor. Acestea trebue încă să'şi scuture în linişte coamele sub ochiul neadormit al Ministeruluĭ. Cine doreşte progresul silvic să se coboare cu noĭ la cîmp căcĭ aci e rana care roade firul progresuluĭ şi care are necesitate de un consult silvic.

El. Apostolescu.

CALENDARUL SILVICULTORULUI

LUCRARI DIN LUNA LUI DECEMVRIE

Silvicultura

Preparaţiunea solului. In Noemvrie s'au isprăvit desfundările de ori-ce fel şi arăturile, cari au avut de obiect preparaţiunea terenurilor. Cu toate acestea, dacă n'a fost timp d'a face aceste lucrări, va trebui să profităm de momentul ernei cînd ingheţul nu întăreşte pămîntul şi de acela cînd nu e acoperit de zăpadă. Se vor face desfundările saŭ se vor săpa gropile cu îngrijire şi precauţiunile recomandate în părţile calendarului unde am tratat aceste lucrări.

Culesul semînţelor. Semînţele de *melez* sunt coapte; cu toate acestea de oare-ce împrăştierea lor naturală se face la finele ernei, epoca cînd conurile 'şi desfac solzii spre a lăsa să cadă sămînţa ce conţin, s'ar putea aştepta luna lui Fevruarie spre a le culege, ceea ce ne-ar scuti de ori-ce îngrijire de a le conserva pînă atunci

Melezii de ordinar poartă în acelaşi timp conuri din două epoce diferite: unii cari aŭ dat semînţe în anul precedent şi al căror solzi sunt desfăcuţi, şi alţii cari aŭ ajuns la maturitate. Aceştî din urmă se disting uşor de ceî-l-alţi, prin solzii mai strînşi şi prin culoarea lor o acheşe-deschisă, care se deosebeşte foarte bine de coloarea închisă a conurilor vechî.

Extragerea semînţelor. Extragerea semînţelor de melez e mai dificilă şi reclamă mai multe în grijiri ca la cel l'alte reşinoase. Acestor conurî le trebuie o căldură moderată: dacă se poate aştepta pînă în primăvară pentru a le extrage, depunerea conurilor în grămezi lîngă un zid în aer liber şi la soare, constitue mijlocul cel mai eficace. Cînd, însă, această operaţie se face într'o cameră prin căldura artificială a unuî coptor, trebue a menţine o temperatură dulce; prea multă căldură ar face să transpire reşina din conurî aî căror solzî în acest cas s'ar lipi între eî şi s'ar mai lăsa să cază semînţele.

Conurile de *melez*, chiar desfăcute, nelăsînd tot-d'auna să cadă cu înlesnire sămînţa ce conţin, trebue une-orî a le sfărîma pentru a o extrage, saŭ ale trece printre 2 cilindre armate cu dinţi înclinaţi în sens opus; se introduc sfărămăturile într'o moară de

vênt, unde se curăță, și se termină curățirea trecendu-le prin mai multe ciururi de dimensiuni diferite.

Conurile de melez conțin foarte multe semințe goale, cari se deosebesc foarte greŭ de cele bune. De aceia trebue avut în vedere acest amestec în cantitățile de semănat, evaluînd la 5 0/0 cel puțin părțile streine sau infertile, cari se găsesc confundate cu semințele de bună calitate.

Conservațiunea semințelor. Semința de *melez*, ca toate semințele rășinoaselor, se conservă mai bine și mai mult timp în conuri decât extrasă; pentru acest din urmă mod de conservare nu trebue a pune conurile în grămezi decît după ce a trecut iarna spre a evita ca să mucezească ori să se încingă; extrasă din conuri, această sămință se conservă cu toate mai mulți ani în magazii saŭ camere bine aerate, numai să se aibă în grije de a le mișca des.

Însămînțări și plantațiuni. Epoca favorabilă însemințărilor și plantațiunelor a trecut. Se va aștepta acum sfîrșitul înghețurilor pentru a reîncepe astfel de lucrări.

Insecte vătămătoare. Asupra acestuĭ punt nu sunt de spus alte îngrijiri decît cele recomandate în lucrările de pe Noembre. Asprimea, timpul și zăpezile fac în deosebĭ penibile și puțin eficace ori-ce mijloace de districțiune.

Pepiniere. Cînd nu e pămîntul înghețat se mai poate face în pepiniere oare-care răsădiri și extrageri; dar e mai preferabil d'a amîna la sfîrșitul lui Fevruare lucrările de această natură. Se vor menține pe însămînțările nuoĭ și plantațiunele de esențe delicate, adăposturile artificiale ce s'aŭ indicat în lucrările de pe Noembrie. În timpul cînd nu e nimic de făcut se vor repara instrumentele și uneltele cari servesc la lucrările de pe primăvară și de pe vară

Lucrări de ameliorare și de întreținere.

Drumuri. Reînoim cea ce deja s'a spus în lucrările de pe luna Noembrie pentru întreținerea drumurilor și scurgerea apelor din ploi, pretutindeni unde aceste ape ar putea să staționeze.

Exploatațiuni,

Exploatarea coprinde acum numaĭ tăiatul arborilor, din care se va esclude, în acest moment, esențele destinate descojireĭ și cari trebue tăiate în primăvară, cînd seva este în mișcare. În *crîn-*

gurile simple tăetura se intinde pest tot ce acoperă suprafața. afară de arbori reservați pe limite; in *cringurile-compuse*, la inceput se taie arbori de o rotație și după ce aceștia saŭ ridicat orĭ lasonat, se taie arbori de 2 saŭ maĭ multe rotațiĭ. S'au indicat, in lucrările de pe luna Martie, regulile de tăiat ce trebuesc observate pentru a ajuta buna reproducție a tulpinelor. Trebue a impune ca lemnele tăiate să fie treptat scoase din parchet, și dacă este posibil lasonate imediat, pentru ca parchetul fiind tot-d'auna accesibil, să se poată maĭ lesne supraveghia esploatarea, și a ne asigura că tăerea se face după cum s'a prescris.

Deosebit de aceste exploatări, se incep tăerile de *curățire* și de *răriluri*. In tăerile de acest soiŭ trebue a proceda cu multă discreție. Dacă o *rărilură* bine făcută este o operațiune foarte folositoare desvoltărei cringurilor, aceea care le-ar micșora prea mult consistența le este vătămătoare.

In principiu nu trebue perdut din vedere că e maĭ bine d'a *rări* puțin decit d'a *rări* prea mult; este ușor d'a reveni cind o *rărilură* saŭ o *curățire* au fost făcute slab; nu este posibil insă, d'a reda unuĭ masiv consistența ce ar trebui să aibă d'a rămînea in bune condițiuni de desvoltare, de care l'ar fi privat de-o dată o *rărilură* rău înțeleasă.

Paza.

Se va îndrepta in special impedicarea delictelor, carĭ acum sunt maĭ numeroase din causa asprimeĭ timpuluĭ. Trebue asemenea supraveghiate trupurile de pădure unde intrarea porcilor la ghindă este permisă, și a nu fi lăsați să intre in pădurile tinere.

I. C. Eleuterescu.

CRONICA LUNARA

Conferințele din aceasta iarna, se țin la societatea «Progresul Silvic» în ordinea următoare:

La 14 Ianuarie 1890, d. Marin Petrescu va vorbi despre: *Regimul domeniului agricol și forestier în Dobrogea;*

La 21 Ianuarie 1890, d. V. Carnu-Munteanu va vorbi despre: *Silvicultura la exposițiunea de la Paris.*

La 28 Ianuarie 1890, d. N. G. Popovici va vorbi despre: *Conservarea lemnelor;*

La 4 Februarie 1890, d. G. V. Cordea va vorbi despre: *Insecte vetamătoare și folositoare pădurilor;*

Conferințele sînt publice și vor avea loc ca și în trecut, la orele 8 seara, în localul Ministerului domeniilor.

Consiliul de administrație al societății noastre, a hotărît a se da în fie-care an premii, în cărți silvice sau lucruri necesarie silvicultorului, la trei elevi de la școala de la Herestreu, eșiți cei d'intîi la clasificație, publicîndu-se numele acestor premiați prin Revista.

Această decisiune a fost luată pentru încurajarea tinerilor la studiul silviculturei, în urma propunerei d-lui G. Statescu, care a fost delegat a asista la examenele acelei școale.

Comisiunea însărcinată de Ministerul domeniilor cu elaborarea unui proiect de cod silvic, și de organisare a serviciului silvic, a terminat partea întîi a codicelui, relativă la regimul silvic, amenajarea și exploatarea pădurilor, împădurirea, defrișarea, pășunarea și poliția silvică. Lucrarea se continuă cu partea doua, relativă la corpul silvic.

D. ministru Gr. G. Peucescu pregătește o nouă organisare a Ministerului domeniilor. Credem a ști că secțiunea silvică se va trnsforma prin această organisațiune în direcțiune, întocmai cum se va prevedea și în codul silvic, care este pe cale de a se reforma

REVISTA PADURILOR

REGULAMENTE DE EXPLOATAȚIUNI LA PĂDURILE SUPUSE REGIMULUI SILVIC

Se ştie ca dupa legea silvica, actualmente in vigoare, exploatarea padurilor supuse regimului silvic, dupa nişte amenajamente întocmite, este o cestiune de domeniul imaginaţiunei, ramasa tot în acelaşi stare de la sacţionarea legei — de la 1881 — şi pina asta-zi.

Intre alte motive legale cari s'au opus la amenajarea padurilor supuse regimului silvic, au fost precum se ştie, obligaţiunea de a se alcătui aceste amenajamente numai de agenţii Statului, în acelaşi timp cu obligaţiunea ca toate padurile de categoria celor de mai sus sa fie amenanjate în termen de 15 ani.

Ca resultat al acestei dispositiuni legale am vazut cum ca, s'au amenajat cu decret pînă acum numai cîte-va paduri şi încă nici toate acestea nu s'au putut pune în exploatare conform amenajamentelor zise. Ca urmare a acestui resultat, am văzut apoi ca Statul a fost nevoit în mai multe rînduri sa ceara voe de la camere a exploata păduri fără amenajamente decretate, adică în contra legei silvice. De asemenea cei-l'alţi

proprietari de păduri supuse regimului silvic, au avut tot d'auna încurcături cu Ministerul domeniilor: sau staruind prin diferite mijloace să scoată padurile lor de sub regimul silvic spre a putea exploata in libertate, şi mulţi au reuşit; sau cerînd a li se face amenajamente potrivit trebuinţelor lor spre a putea exploata, dar amanîndu-se necontenit; sau exploatînd fara nici o regula şi in contra legei, spre a 'şi satisface trebuinţele lor imperioase, cari nu le puteau amina.

Asemenea exploataţiuni în raport cu legea silvică, fara indoiala ca numai pot merge, iar regimul silvic ast-fel practicat este considerat cu drept cuvînt de cei mai mulţi proprietari ca o sarcină nedreapta.

Un regim silvic însă, cu minte aplicat, trebuind a se menţine in ţara, la padurile Statului, ale stabilimentelor publice şi ale tutulor proprietarilor din regiunea muntoasă, pentru motive de interes public destul de bine cunoscute, nu numai oamenilor speciali-dar tutulor acelora cari 'şi dau seama de viitorul societaţei, urmeaza negreşit ca legea silvica trebue să se modifice, spre a nu mai da loc la greutaţile de mai sus.

Modificarile de introdus în Codul silvic, cari ar face sa dispara aceste greutaţi, asigurînd în acelaş timp viitorul pădurilor supuse regimului silvic, ar fi trei mai principale: a se admite pe linga amenajamente definitive decretate, şi amenajamente provisorii sau *regulamente de exploatări*; a se admite facerea amenajamentelor şi regulamentelor de exploatari de catre inginerii silvici recunoscuţi de Stat, fara a fi agenţi ai Statului; şi a se fixa lamurit regiunea muntoasă, ale carei păduri vor urma sa ramina supuse regimului silvic.

Importanţa acestor trei lucruri este de necontestat

pentru viitorul padurilor noastre, in fața imprejurarilor in cari ne gasim. Un regulament de exploatare va avea in vedere asigurarea regenerarei paduret și va tinde la regularisarea masivelor, spre a putea fi transformat cu timpul intr'un amenajament definitiv. Un asemenea regulament va putea fi aprobat numai prin o decisiune ministeriala, iar cind el se va transforma intr'un amenajament definitiv, va trebui sa fie decretat.

In asemenea cas, formalitațile sunt mai puțin numeroase; padurile cari nu sunt pregatite a intra imediat in curs de exploatare dupe un amenajament, se vor regularisa treptat pentru acest scop fara a se ataca fondul, și propietarul va putea exploata mai repede, nu va mai fi jienit in interesele sale, avind mai cu seama la dispoziție ingineri silvici recunoscuți, cari să-i pregateasca un regulament de exploatare.

Fixindu-se bine prin lege regiunea muntoasă, ale careia paduri vor trebui sa fie supuse regimului silvic, de asemenea nu se va mai da loc la considerațiuni vage, daca este sau nu cutare padure supusa regimului silvic, care cestiune in aplicațiune a devenit cu totul capricioasa. Gindim ca hotarindu-se prin lege ca regiunea muntoasa sa fie considerata pina unde înceteaza fagul, și stabilindu-se prin regulamentul legei chiar linia aceasta de demarcațiune pe poalele munților, ar disparea in viitor ori-ce interpretațiune.

Aceste lucruri de mare insemnatate pentru silvicultura noastra, credem ca se vor introduce in noua lege silvica care se lucreaza, și speram ca d. ministru actual, apreciind foloasele ce ar urma pentru propietari și pentru paduri, va cauta a le da sancțiunea cuvenita cu o ora mai inainte.

G. Stătescu.

ASUPRA ORGANISAREI SERVICIULUI SILVIC

Citind articolul d-lui A. T. Ţinţăreanu în *Revista Pădurilor* N. 10, din Octombre trecut, sunt pus în posiţiune a-mi arăta părerea mea asupra organisăreĭ serviciuluĭ silvic.

Nu pot intra în detaliele organizăreĭ şi regulamentăreĭ serviciuluĭ silvic, căcĭ ar trebui să scriŭ aproape un volum întreg, de aceea voiu spune numaĭ în prea puţine cuvinte punctele celo maĭ principale după cum cred că va fi maĭ bine, să se organiseze de-o cam dată serviciul silvic.

Înfiinţarea Direcţiuneĭ generale a pădurilor precum şi organisarea serviciuluĭ silvic central, după cum propune d-l Ţinţăreanu, este absolut necesară, asemenea şi cele scrise despre admiterea şi înaintarea agenţilor silvicĭ, cum şi despre pădurarĭ şi brigadierĭ.

Organizarea serviciuluĭ silvic exterior, cred însă că ar fi maĭ bine de a se face în timpul de faţă împărţindu-se toată ţara în ocoale şi circonscripţii silvice ; de oare-ce amenajamentele pădurilor Statuluĭ lipsesc, şi maĭ toate pădurile se exploatează prin vînzarea de parchete antreprenorilor.

Ocoalele silvice să se reformeze compunîndu-se din maĭ puţine păduri ca astă zi şi maĭ bine regulate şi după cum d l M. Tănăsescu arată tot în *Revista Pădurilor* din Octombre trecut, despre ocoalele silvice, ca astfel un şef de ocol să poată îndeplini atribuţiunile sale de inspecţiunĭ, de administraţie, de exploatărĭ, de cultură etc., a pădurilor Statuluĭ, asemenea să şi controleze dacă pădurile particulare supuse regimuluĭ silvic să exploatează după amenajamentele decretate etc.

În cancelaricа şefuluĭ de ocol să fie un brigadier silvic fiind absolut necesar pentru a putea îndeplini atribuţiunile ce îl sunt impuse.

Ca şefĭ de ocol vor fi guarzĭ generalĭ de clasa II-a precum şi sub-inspectorĭ de clasa III-a.

Circonscripţiile silvice să se compună din maĭ multe ocoale, de la 6—8 după importanţa lor, astfel ca un şef al circonscripţiĭ să poată îndeplini atribuţiunile sale în controlarea lucrurilor şi actelor de administraţie, de exploatare etc., ce i se înaintează de şefiĭ ocoalelor şi pe care le supune Direcţiuneĭ generale.

Ca șefi de circonscripții pot fi inspectori și sub-inspectori după cum este și astă-zi.

La circonscripțiile silvice să fie atașați guarzi ajutori pentru cancelarii.

Controlul general al serviciului silvic să se facă de inspectorii ce compun consiliul tecnic de pe lângă Direcțiunea generală și inspectorii să fie trimiși de Direcțiunea generală în diversele lucrări tecnice administrative etc., ale serviciului exterior, precum și pentru anchete.

Amenajamentele pădurilor Statului să se facă prin ingineri silvici angajați de Direcțiunea generală, verificându-se de șefii circonscripțiilor cari subsemnându-le le va înainta Direcțiunei generale spre a se aproba și decreta.

Asemenea și amenajamentele pădurilor particulare supuse regimului silvic să se facă în acelaș mod, pentru care proprietarii să fie obligați a plăti Statului prețul ce se va fixa pe hectar pentru amenajamentul pădurilor lor.

Subsemnatul cred să ast-fel organisat serviciul silvic, ar corespunde cu starea în care ne aflăm, cu pădurile și cu mijloacele de care dispune Statul, aducându-i în acelaș timp un beneficiu din pădurile sale, îndoit de mare ca astă-zi, și tot odată pădurile se vor exploata și cultiva dupe cum știința dictează; iar amenajamentele pădurilor Statului precum și cele particlare supuse regimului silvic, vor fi în curînd efectuate.

După 10—15 ani se va putea și va trebui o nouă organisare a serviciului silvic.

Al. Sc. Popovici.
Silvicultor

ORGANISAREA SERVICIULUI SLIVIC

III. FUNCȚIONAREA SERVICIULUI

Cea mai escelentă organisațiune poate să dea servicii mediocre, dacă nu există o conducere practică, care să dea neîncetat impulsiunea necesară și care să vegheze ca mașina să meargă regulat și cu toată forța disponibilă.

In administrarea pădurilor trebue să domnească un spirit luminat și practic tot d'o-dată care urmărind amelioraținnea continuă a fondului forestier, să tragă in acelaș timp profit din toate isvoarele de producțiune.

Să ne închipuim un proprietar al unui domeniu oare care, că in dorință d'a 'și creia un venit cît se poate mai ridicat din fondul său și după povețile oamenilor cunoscători, organisează un personal de administrație cît se poate de complect : administratori, contabili, logofeți o armată de servitori, etc; dar care de și pune în capul serviciului un om capabil și cunoscător, tot persistă a conduce exploatarea domeniului după ideile sale rutinare și înapoiate, nu dă mașinele și capitalul trebuincios pentru lucrări de îmbunătățirea fondului pentru îngrășăminte. drenagiuri etc., indispensabile pentru a duce producțiunea la maximul el. Intreg personalul se va învirti într'un cerc strimt, veniturile vor rămîne staționare, cu toate cu cheltuielile s'aŭ înmulțit.

De o asemenea întimplare trebue ferit serviciul silvic, pentru care scop ne propunem a discuta aci cîte-va cestiuni mai de căpetenie, de de la resolvarea căror atîrnă negreșit ca resultatele să fie mediocre saŭ excelente. Vom trata pe rînd despre *amenajamente*, despre *exploatări și vînzări*. despre *împăduriri* și despre *regimul silvic* a căror execuțiune constituă atribuțiunile cele mai însemnate ale serviciului silvic, și care vor trebui negreșit regulate prin noua lege de organisarea serviciului, sau prin legea silvică, ast-fel ca să nu se opună la funcționarea regulată a lui.

1. Amenajarea pădurilor.

Ori ce amenajament face inventarul unei păduri, constată elementele de producțiune și stabilește un plan general, după care să se conducă exploatările, așa ca fondul să se amelioreze treptat și venitul să crească. Cu un amenajament bine întocmit se imprimă o regulă exploatărilor și se conduc către un scop determinat. Astfel utilitatea amenajamantelor nu se poate contesta, din contra, puntul culminat la care trebue să aspire corpul forestier, este de a avea odată toate pădurile amenajate

Ori ce amenajament cere însă măsurătoare și inventariarea masivelor, lucrări carî cer oameni și timp pentru executarea lor.

Agenții de astă-zi sunt ei suficienți pentru amenajarea tutulor pădurilor Statului, a căror exploatare legea silvică o oprește și a căror amenajare, aceiași lege, o essige în termen de 15 ani de la promulgarea ei? Nu. Sunt opt ani trecuți adică mai mult decît jumătatea termenului și amenajamentele ce s'au lucrat sunt încă o picătură în Ocean. S'au întocmit comisiuni în fie-care an, cari nu au trecut nici-odată peste numărul de trei. Ce poate să facă trei comisiuni în țara noastră unde tot este de făcut! Mai mult decât nimic. Pădurile Statului vor rămîne încă multă vreme ne amenajate, și pînă atunci ele vor sta închise exploatărilor, sau vom continua a primi ordine de: «faceți lucrările de punerea în exploatare a 4 parchete din pădurile *X*, *Y* și *Z*». Auziți, de la centru se dă ordin că cutare pădure să se exploateze în crîng simplu sau compus! Negreșit agenții silvici execută ordinele, ei uită că sunt silvicultori, își îndeplinesc rolul de ingineri topografi, și resultatele sunt pernicioase. Este aci un rău care trebue reparat

Cîte-odată un agent silvic își permite să facă o propunere nouă, marcarea unor arbori în depericiune, dar pentru că vrea ca lucrările sale să aibă și o sistemă, să se imprime și o ordine în conducerea viitoare a exploatărilor, are imprudența d'a face un studiu mai complect, el zice: anul 1 se vor exploata în parcela *a* mărginită în limite naturale; în anul al 2-lea se va trece în parcela *b* a pădurei și așa mai departe, mergînd în fie-care arbori uscați și aproape morți. O! această dispositiune se găsește periculoasă, se atinge capitalul, căci neavînd un plan perimentral al pădurei, nu se poate determina cu *exactitate* posibilitatea ei! Alături însă se permite agenților silvici să facă marcări de arbori în depericiunea și se aprobă vînzarea lor, pe basa unor simple acte de estimație.

Se face un amenajament, lucrează trei oameni o vară întreagă poate, studiază masivele și întocmește planul general de exploatare. Nu, onor. consîliu technic găsește că nu e bine redactat, că nu s'a făcut uz de termeni tocmai ortodoxi; că s'a contrazis descriind pe o pagină că arborii sunt strîmbi și pe altă pagină că sunt drepți; că într'un loc s'a zis că știejarul este în proporție de 50 la sută și în alt loc se arată 49%. Că în fine, diferitele combinațiuni de amenajamente, imaginate pentru conducerea exploatărilor în prima revoluție pentru realisarea stărei normale, se puteau întocmi și ast-fel. Deci se respinge amenajamentul.

Pentru un amenajament se găsește că scopul regimului silvic ne fiind satisfăcut printr'o exploatare periodică, se respinge, pentru că exploatările să fie regulate anual. Pentru altul însă se găsește că interesul proprietarului cere mai multă largeță decît se permite prin amenajament, deci se respinge.

In toate casurile altă descindere locală, altă lucrare de cabinet, alte zile perdute. Aceasta în termeni populari se chiamă «a bate apa în piuă».

Pentru a se preveni aceste perderi de timp, pentru a se evita lucrările zadarnice, ar fi poate bine să se formeze niște regule, ca un

fel de catechism, care se îngrădească puterea de combinaţiune a amenagiştilor; să stabilească anume pentru fie care fel de proprietar pentru fie care fel de masiv, ce regim, ce tratament, ce exploatabilitate, şi cum să se îngrădească mersul exploatărilor. Pe de altă parte să nu se poată respinge un amenajament decît bine motivat. Sau, accea ce este şi mai de dorit, sa se lase cîmp deschis amenagiştilor, căci ei sunt silvicultori de meserie, carî pot să vază mult mai bine în pădure decît din cabinet; iar la discuţiunea amenajamentelor să domnească mai mult spir t practic, şi să nu se respingă lucrărî făcute, numai pentru că se depărtează puţin de tipic, saŭ pentru că se puteaŭ întocmi şi altfel. Ast-fel se va lucra cel puţin mai cu spor.

Dacă însă se întîmplă un conflict capital de idei, atunci cel puţin, înainte d'a se respinge lucrarea şi d'a se impune în mod despotic alte combinaţiunî, nu este oare mai bine să se mai ceară lămurirî amenagiştilor! Iar dacă în urmă tot nu se cade d'acord, să se facă o descindere locală de către unul din membrii consiliului technic; căci nu este nimic mai penibil decît să ţi se impună să lucrezî contra convingerilor ce aî căpătat prin multă trudă la faţa locului, şi citeodată cu multe insomniî.

Din toate cele numărate pînă aci resultă două lucrurî:

1. Nu putem exploata pădurile decît pe basa unor amenajamente întocmite după regulele ştiinţeî. 2. Nu putem face amenajamente fiindcă nu avem agenţî indestulătorî. Atunci ce facem? Două lucrurî: Pe de o parte respingem amenajamentele făcute, pentru motive ipotetice, iar pe de altă, dăm curs la lucrărî pregătitoare carî nu aŭ nicî o seriositate, numai pentru că ele seamănă cu ce s'a mai făcut. Iată două măsurî carî n'aŭ nicî o coordonanţă între ele şi carî nu pot decît să perpetueze confusiunea. Aci reiese încă odată lipsa uneî organizaţiunî a serviciului.

In aceste condiţiunî ce avem de făcut?

Negreşit înmulţirea cît mai mult a porsonalului se impune, căci a se lua din agenţiî astă-zî în fiinţă, pentru a se constitui personalul de amenajamente, este a cionti, a desorganiza serviciul. Apoi, în măsură cu înmulţirea personalului să se înmulţească comisiunile de amenajamente pînă la numărul de una pentru fie-care judeţ. Ast-fel serviciul ordinar va rămîne de-o cam-dată staţionar în număr pînă ce amenajarea pădurilor va fi terminată, iar orî-ce adaos în personal să fie un spor în serviciul amenajerilor. Aci este cestiunea cea mai vitală şi pentru ea trebue să se facă toate sacrificiele.

Dar, personalul nu se poate fabrica aşa ca cărămizile într'o singură vară şi odată întocmite comisiunile, ele nu vor putea termina decît într'o perioadă mai mult saŭ mai puţin lungă. Aşa admiţînd că în zece anî se va ajunge la o comisiune de fie-care judeţ, ceea ce nu e tocmaî probabil, noî nu estimăm la mai puţin de alţî zece anî încă pentru amenjarea pădurilor celor mai importante. Deci, o perioadă de 20 anî încă va trebui să exploatăm fără amenajamente.

In această situaţiune nu putem eşi din dilema: saŭ se închidem

prăvălia, ceea ce nu se poate, saŭ să exploatăm în parchete ca pînă acum, sistem care a dat uneori resultate bunicele, dar care foarte adesea au stricat pădurile şi care cel puţin nu poate fi generalisat.

Altă dată înţelepţii noştri strămoşi, cînd strîngeaŭ cîte-va parale le puneau într'o oală şi le puneaŭ în pămînt. Astăzi nu mai este permis nimenui să îngroape comori, capitalele se speculează, minele din fundul pămîntului se desgroapă, pentru a da de lucru braţelor mucitoare şi pentru a satisface necesităţile crescinde ale omului; cu atît mai puţin, nu este permis nimănui a lăsa produsele pămîntului neutilisate, chiar dacă ar motiva aceasta ca economie pentru generaţiunile viitoare.

Statul mai mult decît particular, el care are nobila misiune d'a alimenta forţele producătoare ale societăţii, nu numai că nu poate lăsa neutilisate produsele naturale ale pămîntului, dar el trebue să pună şi o dreaptă măsură în recoltarea acestor produse, făcînd tutulor generaţiunilor, presente ca şi viitoare, partea lor cuvenită din fructele naturale ale pămîntului.' Mai mult decît atît. Statul este dator să pună în valoare toate isvoarele, oferind populaţiunilor de lucru şi procurînd toate mijloacele posibile pentru asigurarea bunului traiu. Nu se pot lăsa prin urmare, materialele să putrezească în pădure şi populaţiunile să se tîrască în sărăcie, numai pentru că nu avem amenajamente complecte. Atunci se ridică marea cestiune socială, cei ce n'aŭ pretins şi iaŭ cu forţa, şi iată anarhia. Cu darea dreptului la uscături nu se vindecă rana din contră, se deşteaptă poftele, se face o educaţiune stricată populaţiunilor cari se deprind a cere de pomană şi a se feri de muncă: pădurile merg spre o degradaţiune sigură în loc să înflorească cum ar trebui sub o bună gospodărie.

Deci, pădurile trebuesc exploatate cu ori-ce chip, şi nu se va găsi o singură pădure în care să nu existe ce-va de exploatat, fie ca produse principale, fie ca produse accesorii saŭ extraordinare: lemne căzute, arbori uscaţi, arbori în depericiune representaţi ai altor generaţiuni dispărute. Toate aceste produse nu pot aştepta facerea amenajamentelor complecte.

Dar, exploatărilor fără amenajamente complecte se opune nu numai legea silvică, se opune *moda* care domneşte în spiritul cercurilor conducătoare. Să vedem întru cît această modă 'şi are raţiunea d'a fi, să căutăm a ne da seamă dacă nu este posibil şi ca amenajamente mai sumare, să se asigure existenţa şi prosperitatea pădurilor, tot beneficiind de produsele lor? Pun această întrebare celor convinşi de contrariŭ, căci pentru mine am conştiinţa împăcată d'a-mi fi dat cuvîntul tratînd şi discutînd acest subiect pe cît a fost posibil, în articolul publicat în numărul din Ianuariu anul curent al acestei Reviste, intitulat «Exploatările pădurilor de munte»; am chiar satisfacţiunea d'a fi făcut propuneri în congresul societăţii noastre, publicate în No 4 al acestei Reviste, asupra cărora 'mi permit a atrage deosebita atenţiune a acelor cărora li s'a procurat frumoasa ocasiune d'a organisa serviciul silvic.

In vara anului acesta, călătoream impreună cu distinsul forestier francez d Gustav Huffel, prin pădurile munților Muscelului, căruia expuneam opiniunile mele asupra exploatărei acelor păduri prin amenajamente sumare sau regulamente de exploatare, și care, în presența arborilor de mai multe ori seculari, în fața cărora ne descopeream cu respect adesea-ori, 'mi zicea, relativ la punctele principale ce trebue asigurat prin ori-ce exploatare, aceste mult coprinzătoare cuvinte: «*D'abord il faut vivre et après régler ses comptes*», cuvinte înțelepte, cari ar trebui să rămînă ca o *dogmă* care să călăuzească pe acei ce sunt chemați a decide de soarta pădurilor nostre.

Da, *buna vegetațiune a pădurilor*, iată ce trebue regulat mai întîiu, aceea ce se esige atît în interesul generațiunilor presente, cari cer materia ce este a lor, precum și în al celor viitoare cărora trebue să începem a le pregăti masivele în condințiuni cît se poate mai favorabile de vegetațiuni, cari să le dea maximul de producțiune atît ca calitate cît și ca utilitate. Lăsînd pădurile în starea lor actuală, nu vom transmite generațiunilor cari vor urma peste cinci-zeci de ani sau peste un secol decît tot arborii actuali găunoși, putrezi în proporțiuni de descrepitudine încă mai mari decît astă zi. Să căutăm a înlocui masivele actuale succesiv, prin altele mai tinere, mai sănătoase, mai prospere, și să lăsăm de o cam dată sacramentalul raport susținut.

Pentru aceasta nu este nevoe de amenajamente prea complecte. Aceea ce se cere este să avem silvicultori practici, cărora să le putem zice: mergeți în pădure și faceți acolo tot ce este necesar pentru cultura lor, tăiați ce este bătrîn și fără viitor, dați celor tineri spațiul trebuincios pentru vieața lor, *asigurați sănătatea masivelor*. După asemenea operațiuni ori-ce amenajament se va găsi în situațiune cu mult mai ușoară pentru a-l *regula și socotelile*, decît dacă l-am da pădurile în starea actuală cu amestecăturile confuse de vîrste și esențe, cu arboretele pline de uscături, locașiuri vecinice ale parasitelor de tot soiul.

Dar, ni se va obiecta, unde sunt acei practici silvicultori cari să merite atîta încredere? Este aci o întrebare care se poate pune cu oare care temeiu, dar căreia putem opune o altă întrebare: unde sunt silvicultorii care să aplice amenajamentele?! Cu mai puțin scepticism noi credem însă, că se va găsi în țara noastră atîți silvicultori serioși, cîți trebue pentru a se pune în capul fie-cărui județ cîte unul, cărora să li se dea încrederea d'a întocmi regulamentele provizorii de exploatare și a face aplicarea lor. Asupra acestei cestiuni vom mai revenicînd vom vorbi despre esploatări.

Dacă s'ar admite macanismul ce am propus relativ la întocmirea cadrelor serviciilor, iată cum credem că s'ar procede la întocmirea amenajamentelor sumare:

Indată ce se deschide campania de lucru pe teren, în lunile Aprilie și Mai, inspectorii de județe nu vor avea să se ocupe decît esclusiv cu lucrările de amenajare. Insoțit de șeful ocolului respectiv, va merge la fie-care pădure în condițiuni mai favorabile d'a se es-

ploata, unde, după un studiu amănunțit, va hotări și consemna într'un proces-verbal următoarele puncte : a) Regimul și metoda de esploatare de adoptat ; b) parcela cu care urmează a se începe esploatarea; c) întinderea aprocsimativă, volumul, sau numărul de arbori ce ar trebui exploatat anual. Ast fel de studii va putea să facă pentru 15 păduri în două luni la alte 15 anul viitor, și iată aproape toate pădurile dintr'un județ gata de esploatare. Șeful de ocol face măsurătoarea porțiunei și, după aprobarea lucrărilor, inspectorul procede la martelarea și așezarea tăierilor.

In rezumat, să se organiseze și înmulțească serviciul amenajerilor pe cît se va putea, să se permită facerea amenajamentelor și chiar de un singur agent, cînd pădurea este mică. Toate amenajamentele să fie verificate pe teren înainte d'a se pune în discuțiunea consiliului.

Pentru a se putea conduce mersul exploatărilor la acela cu amenajamentele provizorii, să se deschidă cîte un registru fie cărei păduri, în care să se înscrie :

a) Statistica generală a pădurei care să face la început;
b) Studiul parcelar al fie cărei tăieri anuale;
c) Cantitatea, natura și voloarea produselor anuale;
d) Observațiuni asupra resultatelor tratamentelor;
e) Descrierea parcelară a tăerei după exploatare;

Asemenea registre, cari ar trebui înființate și pentru aplicarea amenajamentelor definitive, va procura un material complect de studii, care va servi cu mult folos amenagiștilor, cari vor veni în urmă să reguleze socotelile pădurilor.

2. Exploatările și vînzările.

Exploatările practicate pînă acum la noi în țară sunt de două feluri. La cîmp s'a exploatat d'arîndul, tăere rasă ; după exploatare se scoteau butucugile și se da terenul agriculturei, sau se introducea vitele și, prin multe necazuri, încet-încet, pădurea finea pentru a se reconstitui. Aceasta este origina pădurilor ce ne-a rămas la cîmp. La munte și podgorie s'a tăiat ici colo cîte un arbore, alegîndu-se esențele cele mai prețioase, arborii cei mai frumoși, cei mai ușor utilisabili ; ast-fel am moștenit pădurile din aceste localități, în cari stejarul n'a mai rămas decît pe crestele dealurilor de la podgorie, iar rășinoasele numai pe munții cei mai depărtați, fagul suplinind și reparînd răul adus de nechibzuința omului. Aceste feluri de tăeri nu se pot numi *metoade*, ele nu se pot compara cu nici una din metodele recomandate de știință, ele n'au nume în silvicultură ; de la ele deci, nu putem trage nici un învățămînt, afară de acela d'a conta să facem mai bine.

Metoadele cunoscute de știința modernă se pot rîndui sub două categorii, corespunzătoare la două regimuri deosebite, regimul codrilor și regimul cîngurilor. Unul cere timp și capitale mari, este

compatabil cu deoserire propietarilor mari. Statului; el este singurul aplicabil în anumite condițiuni cari se întîlnesc foarte des la munte și podgorie. Cel-l'alt mai estensiv, permite recoltarea produselor într'un timp mai scurt, essige un capital de exploatare mai mic, este prin urmare compatibil propietarilor particulari, și în anumite condițiuni și Statului; el este aplicabil la cîmp.

Pentru pădurile Statului metoadele ce se pot aplica după regiuni sunt: *grădinăritul* esclusiv la munte, *codrii regulați* la podgorie și cîmp și *crîngurile* numai la cîmp

Singurile exploatări practicate pîn'acum de Stat au fost crînguri'e aplicate pe întindere. crîngurile simple și compuse, la pădurile foioase. Dacă pădurile s'au exploatat tinere, dacă s'a interzis riguros păsciunatul, crîngurile simple au reușit de minune. Nu tot așa însă se poate zice de crîngurile cu reserve compuse

S'au aplicat tăerile cu reserve adesea ori la podgorie, la pădurile de fag cu ștejar. Nu este nevoe s'o spunem că regenereţiunea s'a făcut cu totul incomplect. În locul unui masiv plin a resultat o rariște, terenul s'a umplut mai întîiu cu smeură și scaeți, apoi s'a înherbat, iar acum ne dă de lucru cu arendașii cari cer să le cosească.

Reservele, bine răŭ, aŭ fost alese din arborii cei mai frumoși, dar cari crescuți într un masiv strîns îndată ce s'aŭ găsit isolați, saŭ umplut de crăcI lacome, pe cari nimeni n'a încercat să le cureţe; vîrfurile s'au uscat și multe saŭ rupt de vînturi. Ast-fel acești arbori cari ereaŭ destinați a deveni în viitor arbori de mari dimensiuni și de înaltă valoare, vor trebui curînd extrași ca lemne moarte.

Acest resultat a făcut pe unii să condamne metoda tăerilor cu reserve cu toate că ea a dat excelente resultate în țările unde a găsit o aplicațiune rațională. Această metodă cere oare-cari tăeri pregătitoare, care să deprindă arborii destinați a se reserva, pentru a putea să resiste în starea isolată, fără care nu putem avea bune reserve; ea cere îngrijirea reserveIor după esploatare, tăerea ramurelor lacome imediat după aparațiunea lor, fără care, arborii cei mai buni suut depreciați. Fără aceste operațiuni este bine să nu ne gîndim la această metoadă.

Metoada *naturală*, mai zisă și «germană,» metoada răriturilor periodice — să nu ne facem ilusiuni — risca cele mai mari pericole în aplicațiunea ei; mai ales cînd se știe că ștejarul și fagul, esențele cele mai răspîndite ca și reșinoasele, nu produc semințe fertile decît la intervale de 5, 6 și chiar 7 ani. O asemenea perioadă de neproducțiune, după o tăere de însemințare și regenerațiunea naturală este de sigur compromisă. De aceeaa ceastă metoadă face dese ori recurs la repopulările artificiale.

Grădinăritul este metoada care asigură mai bine regenerațiunea naturală, el însă crează o stare de masiv neregulat, care nu convine tuturor esențelor, mai ales esențel noastre celei mai prețioase, stejarului.

A aplica această metoadă la pădurile de stejar cu fag, este a condamna stejarul la o disparațiune sigură. De aceea grădinăritul

este reservat numai pentru pădurile de munte, populate cu reşinoase şi fag.

Dacă amenajamente bune sau rele, s'aŭ mai făcut pînă acum la noi, putem afirma însă că aplicaţiunea raţională a metoadelor mai nu s'a executat, afară de rare excepţiuni Dacă un răŭ amenajament poate să nu asigure un riguros raport susţiuut, ceea ce nu este un pericol, o aplicaţiune greşită a metoadelor poate însă să compromită chiar existenţa masivelor. Aşa dar, în loc d'a fi prea essigenţi la facerea amenajamentelor, ar trebui din contră să fim mai scrupuloşi cînd este vorba de acei în mîinele cărora ar trebui să se încredinţeze execuţiunea tăerilor, căci pot să afirm încă o dată chiar cu riscul de a displăcea multora din camarazii mei, că nu se găseşte un singur silvicultor în ţara noastră, fie în serviciul Statului saŭ nu care să fi practicat o singură dată o lămurire periodică, o tăere de însemînţare, saŭ orî care alta din multiplele tăeri prescrise de metoda naturală. Toţi cunoaştem teoria acestor tăeri, discuţiunile al căror object aŭ fost din cînd în cînd între forestieriî străini, numai din scrierile lor, niment însă nu avem o idee corectă despre ele Acei ce aŭ pretenţiunea că au văzut aceste tăeri în excursiunile de scoală să pună mîna pe inimă şi, singuri numai în conştiinţa lor îmi vor da dreptate; căci se ştie cum se fac aceste excursiuni mai ales de eleviî liberi, cît sunt ei de pregătiţi pentru a le înţelege, şi cît timp li se dă pentru pentru a le studia. In Franţa aceste operaţiuni de o necontestată importanţă, nu se execută decît de agenţii carî aŭ gradul de inspectorî, după un serviciŭ de cel puţin şease anî, şi totd'auna de către doî agenţi întruniţi.

Pentru aplicaţiunea metoadelor ne trebuesc aşa dar agenţi silvici cu cunoştinţi practice. Pentru acest scop îmi permit a face o propunere, pe care cu toată sfiala, îndrăsnesc a o adresa direct d-lui Minstru de agricultură, d-luî Păucescu, a cărui solicitudine pentru păduri şi pentru serviciul nostru silvic, a făcut să încolţească speranţa progresului, şi al cărui nume, dacă va duce la bun sfîrşit organisarea serviciului, va rămîne gravată cu litere de aur în istoria silviculturei noastre. Iată acea propunere:

Să se trimeată pentru un an de zile zece din agenţii noştri silvici cei mai buni, carî au cel puţin cinci anî împliniţi în serviciul exterior, şi carî aŭ dat probe că se poate spera în viitorul lor, carî să se aşeze pe lîngă conservaţiele din Franţa şi funcţionariî similarî din Austria şi Germania, unde să ia parte la toate operaţiunile executate de acei agenţi saŭ subalternii lor.

Trimeşi la 1 Martie, ei vor lua parte, pe rînd, la timpul opurtun, la lucrările de împăduriri artificiale, la lucrările de amenajament al căror spirit va căuta să pătrunză şi, va consacra cea mai mare parte din timp la lucrările de martelagiŭ al tăerilor de tot felul. In toamna şi în cursul ernei va avea ocasiune să vază modul de executare al vînzărilor prin licitaţii publice, în regie saŭ semi-regie, va asista la executarea tăerilor, şi va culege notiţe preţioase asupra comerciului şi industriei forestiere. După venirea lor să fie obligaţi

a face rapoarte detailate de toate cele ce a văzut şi studiat, pentru care li se poate chiar întocmi un program înainte de plecare.

Al doilea an se va trimete alt contigent de zece agenţi, şi astfel în doui ani vom avea două-zeci de silvicultori cu cunoştinţe practice cărora li se poate confia atunci aplicarea metoadelor cu sau fără amenajamente, şi la şcoala cărora se va forma întreg serviciul. Aceşti agenţi trebuesc bine aleşi dintre acei bine pregătiţi, mai serioşi, cari să-şi poată da seama de misiunea ce li se încredinţează ca să nu se cheltuiască cu ei în zadar. Cu tinerii ce es din şcoală nu se poate spera la resultate prea satisfăcătoare, ei vor reveni tot nişte începători. Şi apoi aceşti agenţi, reveniţi în ţară, vor fi institutorii celor alţi silvicultori, ei prin urmare trebue să aibe aci şi posiţiunea d'a fi ascultaţi.

Acestor agenţi consideraţi *în misiune*, nu li s'ar da nici un ban mai mult decît salariul cuvenit gradului lor şi cheltuelile pentru transport, şi cu modul acesta cheltuelile budgetului nu se vor spori de loc.

Dar, ni se va objecta, dacă se vor lua cei mai buni agenţi, se va priva Statul de serviciul lor pentru un an de zile. Să presupunem că s'ar trimite toţi şefii de circonscripţie de astă-zi, sau şefii servicielor de amenajament, s'ar găsi de sigur alţi atîţi agenţi buni cari să le ţină locul şi cari la anul următor să fie şi ei trimeşi. In starea lucrurilor de azi, cînd rolul nostru cel mai mare este d'a face o simplă administraţie, cei mai meritoşi agenţi, cari s'ar părea indispensabili la locul lor se pot uşor ramplasa.

Vînzarea produselor noastre, fie principale, fie accesorii, s'a făcut pînă acum prin *licitaţie* publică; acest sistem este conform cu legea comptabilităţei generale a Statului. La trei centre diferite s'a încercat cu exploatarea şi vînzarea produselor în *regie* pe baza unei legi speciale după un sistem «comercial pur» cum îl numea un glumeţ silvicultor.

La unul din centrele de exploatare în regie resultatele nu au fost profitabile, cauza nu a fost rău ce ar resida în economia sistemului chiar. Acelaş sistem aplicat la alte două centre, însă sub alte forme, fără instalaţiunea costisitoare, la proiectarea cărora s'a căutat a se da mai multă seamă de aptitudinele materialului ce urma să se exploateze, a dat resultate foarte mulţumitoare Totuşi, nu aşi putea recomanda aplicaţiunea acestui sistem pentru mai multe motive : Intîi, pentru că cere un număr considerabil de agenţi, cari, pentru a se putea generalisa la un număr mai mare de păduri, nu am avea de unde să i luăm. Al doilea pentru că aceste exploatări în regie, pentru a fi rentable, trebuesc practicate pe o scară mare; căci acelaşi personal de administraţie şi control fiind necesar pentru o exploatare mică ca şi pentru una mare, este bine ca cheltuelile generale să se poată reparţi pe o sumă mai considerabilă de produse, pentru ca costul de producţiune pe unitate să nu fie prea ridicat. Aceste esigenţe dă naştere la un mecanism complect şi complicat, care cere

o conducere vigilentă şi espeditivă, care nu este de loc compatibilă cu o persoană invizibilă ca Statul.

Mai mulţi deputaţi radicali aŭ depus in Cameră, în primă-vara anului acesta, o lege, a cărui economie, după cit îmi aduc aminte, era d'a se vinde sătenilor muncitori cite un număr dat de arbori fără licitaţie, ci după un tarif de preţuri întocmit într'adins. Acest sistem ni se pare cu totul contrar cu legile noastre fundamentale, şi a cărui aplicare se va lovi de sigur de dificultăţi insurmontabile.

Este contra legilor fundamentale pentru că crează un privilegiŭ, care chiar cînd vine în favorul claselor sărace, el tot este un privilegiŭ şi aplicaţiunea lui poate să dea loc la abusuri şi nedreptăţi.

Această lege, care vizează interesele muncitorilor, nu poate veni decît în ajutorul sătenilor din vecinătatea pădurilor, şi astfel crează un privilegiŭ numai pentru acei din săteni, cari aŭ avut norocul să se găsească în asemenea situaţiuni. Aceasta va deschide poarta celor de pe proprietăţile particulare, cari nu tot d'a-una vor dispune de păduri, şi iată-i nemulţumiţi.

Aplicaţiunea acestei legi esige un tarif imposibil de întocmit, pentru că preţurile variază în limite foarte largi dintr'o localitate într'alta, de la o pădure la alta şi chiar în aceiaşi pădure, mai ales în pădurile de munte, după dificultăţile ce presintă scoaterea lemnelor. Acest preţuri variază chiar în acelaşi arbore, care poate avea părţi bune şi părţi defectuoase, a cărora diferinţă poate să meargă de la 10 la 0. Vînzarea lemnelor după un tarif special pentru fie-care pădure nu poate fi nici de cum echitabilă, şi va avea de efect a favorisa desfacerea numai a lemnelor bune, şi a lăsa pe cele defectuoase să putrezească pe loc.

Această lege mai are încă rĕul capital d'a nu putea ţine seama de esigenţele culturale ale pădurei. Tot-d'a-una sătenii vor avea ochii pe arborii de viitor, ei nu se vor mulţumi nici o dată pe posibilitatea normală a pădurei, ei nu vor primi să cumpere produsele de mici dimensiuni ce ne procură primele răriturĭ, ei nu vor avea ce face cu produsele arbustive ce resultă în tăerile de însemînţare, etc. Pe baza acestei legi tot-d'a-una vor reclama sătenii arborii de viitor, pe cari ei nu pot înţelege pentru ce nu se exploatează, neînţelegînd că acolo stă laboratorul care fabrica producţiunea anuală, că acolo este plasat capitalul ale cărui procente nu mai avem dreptul să le consumăm, dacă voim să avem tot-d'a-una. De aci reclame şi interpelări.

Apoi acest sistem cere un personal tot aşa de numeros ca şi exploatările în regie, pe care nu'l avem şi nu'l vom avea încă multă vreme.

Dacă este frumos lucru d'a fi cine-va liberal, radical, saŭ şi mai mult dacă se mai poate găsi un nume, cînd trebue a se regula raporturile sociale pentru a veni în ajutorul populaţiunilor, cînd este vorba însă de păduri, cel mai aprins socialist trebue să devină un

radical conservator. Esistența acestor sanctuare naturale o cere interesul general. Buna vegetațiune a pădurilor Statului este menită a procura producțiunea cea mai ridicată, a cărei utilisare are de efect sporirea lucrului public. Deci, cu cît ele vor fi puse în condițiuni mai favorabile, prin legile ce vor domni asupra lor, cu atît aceasta va profita populațiunilor muncitoare.

Vînzarea produselor prin licitație publică are salutarul efect d'a stimula capitalele, d'a activa munca, pe un cîmp deschis intereselor libere, ceea ce gonește lenea și moralizarea moravurilor publice

Pentru exploatarea și debitarea lemnelor din pădurile noastre vin în fie-care toamnă și pleacă primă-vara, numeroase cete de italieni, croați și chiar bulgari, cari ne dau munca lor și ne iau aurul nostru. Cum se poate explica acest fenomen? Nimeni nu va putea zice că lucrătorilor romîni nu li se oferă de lucru cînd la poarta lor lucrează străinul venit de peste mări și țări. Iată o întrebare pe care trebue să și o pună și socialiștii, dar mai ales oamenii noștri de stat. Romînii sunt inteligenți, cîte odată peste măsură, lor însă le lipsește adesea ori meșteșugul pe care îl învață foarte ușor, dar mai tot-d'a-una le lipsește stimulentul, le lipsește gustul d'a trăi mai bine, dorința d'a își asigura *prin muncă* un trai mai bun. Acestea toate se combat prin instrucțiune profesională, unită cu moralisarea moravurilor pe cari învățătorii noștri sătești pare a și fi luat sarcina d'a le strica tot mai mult.

Vînzările prin licitație li se poate obiecta cu multă justețe că nu pot ajunge pînă la concurența săteanului, care nu are prea mulți bani. In adevăr nu se poate face acte de estimațiune și nu se poate ține o licitație pentru mai puțin de zece arbori spre exemplu, cînd în aceiași pădure sunt mii de arbori asemenea expoatabili, căci aceasta ar esige sute de asemenea formalități imposibil a se indeplini. Pentru a preveni un asemenea inconvenient, și pentru a veni în ajutorul sătenilor, propun următorul procedeu:

Să presupunem că în pădurea *A* sunt s. ex. 500 arbori în depericiune, a căror esploatare s'a decis. Se face estimațiunea individuală a acestor arbori, cărora li se aplică pe trunchiu și tulpina un număr de ordine, sub care se inscrie în actul de estimațiune, cu esența, dimensiunile, volumul și prețul fie-căruia. După ce acest act s'a aprobat, întocmai sau cu modificări, se retrimite agentului esecutor. Acesta, la ziua ce fixează pentru licitație în termenul legal, merge la fața locului, în pădure, însoțit de primarul local și de toți sătenii doritori d'a cumpăra lemne, unde, în fața fie-cărui arbore, marcat și numerotat, ține licitație publică. Așa s. esemplu: pentru arborele No 1, acel care a oferit prețul cel mai ridicat se inscrie în lista de licitație la No. 1, cu prețul oferit; se trece apoi la arborele 2, 3, etc., pînă la cel de pe urmă, și dacă prețurile resultate sunt peste cifra celor aprobate prin actul de estimațiune, vînzarea se adjudecă pe loc. Așt fel concurența ajunge pînă la fie-care arbore și se face posibilă celui din urmă muncitor.

Pentru vînzarea tăerilor principale, remîn negreşit tot vînzările în mare, pentru concurenţa capitaliştilor şi speculanţilor serioşi. Aceste capitale vor face negreşit apel tot la braţele muncitoare, în folosul cărora se va resfrînge negreşit şi aceste speculaţiuni.

Să zicem însă cîte-va cuvinte şi asupra modului cum se execută astăzi aceste licitaţii.

De ordinar se trimet lucrările pregătitoare la centru, unde se îngroapă ca într'o mare fără fund. După multe referate, discuţiuni şi avizuri, se publică prin «Monitorul oficial» că în ziua cutare se va vinde prin licitaţie publică 500 arbori în localul Ministerului, saŭ 50 arbori în localul prefecturei respective. În ziua fixată nu se presintă nimeni. Adevăraţii concurenţi cari pot să ofere o mie de lei s. e. pentru cei 500 arbori, pot să vină la prefectura judeţului, dar nu ar puteа să meargă decît cu mari cheltuieli de la marginea ţării la Bucureşti; iar aceі ce pot să ofere 200 lei pentru 50 arbori, nu pot merge nici la capitala judeţului După mai multe licitaţii se găseşte cine-va care oferă un preţ derisoriŭ, şi care se aprobă numai pentru că altul n'a oferit mai mult.

Pentru a remedia acest inconvenient, propunem a se ţine licitaţiile cît se va putea mai mult la localitate, mai aproape de cumpărători. Aşa, pentru materiale pînă la valoarea de 1000 lei, să se ţină numai la comuna respectivă, de şeful ocolului; de la 1000 pînă la 5000 lei, la prefectura judeţului, de prefect asistat de inspectorul de judeţ şi casierul general, şi în acelaşi timp şi la comună de şeful ocolului. În fine, pentru valori mai mari de 5000 lei, să se ţină la prefectură şi la minister, iar în cas d'a se înfiinţa *administraţiile* propuse de noi, la reşedinţele acestor administraţii în loc de minister.

În tot casul este bine ca agenţii silvici se ia parte la licitaţiuni, pe de o parte pentru că ei pot să dea utile explicaţiuni concurenţilor asupra condiţiunilor de vînzare, şi pe de altă parte pentru a-i pune mai în relief pe lîngă cele-l'alte autorităţi, pentru a-i arăta că adevăraţii representanţi ai proprietăţii forestiere în localităte.

În ori-ce vînzare de materiale se poate distinge trei categorii de lucrări, deosebite prin importanţa lor, şi cari pot fi executate de persoane deosebite, astfel: a) Autorisarea vînzării, b) Executarea vînzării, şi c) Aprobarea vînzării. Fie-care are importanţa lor negreşit, acea însă căreia trebue să i se dea mai multă atenţiune, să se încongiure de mai multe garanţii, este de sigur autorisarea. Cînd esista un amenajament, autorisarea nu mai are loc, ea este regulată de mai 'nainte; dar în lipsa amenajamentelor ce facem, căci nu putem întinde esploatările? Aceasta sarcina trebue dată agenţilor celor mai serioşi, ea trebue îngrădită de lucrări, pe basa cărora să se poată garanta că nu se vor degrada masivele. Am arătat calea în capitolul precedent vorbind de amenajamentele sumare.

Executarea şi aprobarea vînzării nu trebue să se lase nici-odată aceleaşi persoane, aceasta provoacă tentaţiuni, pentru care ne dispensăm de demonstraţiuni.

In fine, esploatările și vînzările produselor pădurești, principale sau accesorii, se pot executa după diferite procedeuri, prin antreprisa, in regie saŭ semi-regie, după natura lor. Pîn'acum se știa un lucru, se făceaŭ parchete și se vindeau prin licitație, dar cînd era vorba d'o curățire, sau d'o lămurire periodică, sau d'o tăiere culturală oare-care, carî nu se puteau executa prin antreprisa, atuncî să sta pe gînduri, și orî-ce propunere se punea la cartoane. Din aceasta causa nicî un amenajament nu este încă pus în execuțiune. Pentru acest scop, trebue a se utilisa toate sistemele și d'aceia trebue regulamentat formalitățile și persoanele carî urmează a le îndeplini. Pentru aceasta trebue lăsat mîna liberă agenților șefî de servicii, deschizîndu-li-se credite anuale, în marginile cărora să facă execuțiunea tăierilor de orî-ce natură, tăierî carî, înainte de desfacerea produselor exige debursarea oare-căror cheltuielî, pentru care nu trebue să se aștepte tot-d'a una de la secția silvică.

Pentru a concretisa faptul, să luăm un esemplu. Este vorba d'o *primă rărîtură periodică,* arboretul fiind compus din fire subțirî, nu se pot marca decî materialul nu se poate vinde decît după ce mai întîiu se va tăia, și această tăiere nu se poate executa decît în regie.

Șeful de județ întocmește un devis, pe basa căruia solicită ordonanțarea sumei de la administratorul respectiv. Acesta, în basa creditelor ce î sînt alocate, în mărginile bugetelor anuale, ordonanțează suma, care trebue justificată de agentul executor conform legiî. Tot așa se va urma pentru curățirî, pentru emondagiul reservelor, pentru tăierea vegetațiunilor mărăcinoase în tăierile de însemînțare, a căror executare prin antreprisă întîmpină dificultățî.

Acest sistem este așa de simplu, și cu toate acestea nu este introdus, pentru că în bugetele anuale nu se trece sumele trebuincioase, și din causa acestor lacune, poarta stă închisă pentru orî-ce tăiere culturală, tesaurul se privează de produsul lor, iar aplicațiunea metoadelor celor mai raționale, mai productive și mai conforme în interesul proprietarului, este imposibilă.

Trebue să ne convingem odată că *pentru ca să producem trebue să cheltuim.*

3. Împăduririle

Majoritatea pădurilor noastre sînt întrerupte de golurî și rariștî, poenî de întinderî diferite, carî dau masivelor forma unor rețele. Această stare nu poate fi nicî de cum prîncioasă bunei economiî a pădurilor. Pe de o parte aceste poenî nu dau decît o foarte mediocră producțiune, iar pe de altă parte buna pază a pădurilor suferă foarte mult prin necesitatea d'a se permite exploatarea acelor poenî pe drumurile și potecile pădurei. Această stare se accentuiază cu atît mai mult, cu cît ne scoborîm mai mult pe luncile rîurilor sau la cîmpie, unde terenul mai propriŭ pentru agricultură, a fost mai mult expus defrișerilor.

La podgorii şi la munte, în loc de adevărate poeni, întîlnim adesea ori pe coastele repezi un fel de *rărişti*, produse de parcursul vitelor la păsciunat. Aceste rărişti sînt cu atît mai căutate, cu cît arborii ce le mai umbreşte sînt mai rari, căci acolo creşte o iarbă din ce în ce mai abondentă. De departe văzute aceste rărişti, ele sînt adevărate păduri complecte, îndată însă ce intrăm într'însele, avem aspectul cel mai degradat posibil: arborii sînt rari şi stufoşi, scurţi, strîmbi şi găunoşi, şi fără viitor; pe de desubt o iarbă subţire şi fără culoare, iar terenul săpat de şanţuri şi mîncători, care cresc transformîndu-se în torente.

La reîmpădurirea şi reparaţiunea acestor goluri şi rărişti, se opun contractele de arendarea moşiilor. Arendaşilor li s'a concedat păsciunatul, ei aŭ deci dreptul a continua opera de degradare a masivelor în necazul silvicultorilor; acolo unde păsciunatul s'a oprit arendaşii mai aŭ dreptul la arat şi cost, al căror efect nu este mai puţin pernicios. Trebue separat odată domeniul forestier de cel agricol. Cînd ori-ce teren coprins într'un perimetru determinat al pădurei va aparţine pe domeniul acesteia, atunci silvicultorii vor avea mîna liberă d'a utilisa fie prin cultura agricolă, fie transformînd în pădure.

Eşind afară din domeniul Statului, aspectul ce ni se presintă este de multe ori din cele mai desolante. În localităţile situate pe dealurile regiunilor muntoase, cum sînt judeţele Muscel şi Argeş, mergînd pe cursul văilor de la Piteşti în sus, mai toate coastele sînt goale, ripoase, populate de cîte un fag stufos şi scorboros ici-colo; totul ne presintă aspectul unui cîmp de bătaie, peste care armatele răsboitoare aŭ trecut de curînd. Un străin călătorind prin acele localităţi, va rămîne cu ideia că acolo trăieşte o populaţiune din cele mai mizerabile. Cu toate acestea nu este tocmai aşa, aceste populaţiuni nu aŭ tocmai aerul d'a suferi de lipsă; majoritatea acestor locuitori aŭ aerul sănătos, îmbrăcămintea lor este curată, şi locuinţele binişor zidite din birne de lemn. Prunii le dă lor tot ce le trebue. Ce ar fi de aceste populaţiuni, pentru carî se strigă că nu aŭ pămînt, cînd fie care bucăţică de pămînt, ar produce maximul de care este capabilă, cînd tot ce este cultivabil, ar fi dat agriculturei, iar restul ar fi îmbrăcat într'o vegetaţiune păduroasă, complectă şi prosperă? Aceste păduri ar răsuna de veselie şi aspectul ţării ar fi frumos!

Dar cum trebue să începem a opri devastaţiunea coastelor din aceste localităţi? Aceste coaste nu mai şînt nici păduri pentru a le pune sub regimul silvic, ale căruî efecte — vom vedea mai la vale — sînt cu toate acestea iluzorii. Noi nu vedem salutul decît în convingerea acestor populaţiuni. Trebue să se lucreze pe toate căile posibile pentru a convinge pe aceşti oameni, că în existenţa pădurilor pe coaste stă scăparea pămînturilor lor din luncă, că acele coaste nu le poate da nici porumb, nici fîn, ci numai lemne, şi că ast fel trebue să le păstreze. De această cestiune este legată o civilizare întreagă în şcoale, în agricultură, în industrie şi în moravurile sociale.

Se întîlneşte cîte-odată situaţiuni în carî rîul a atins ultimele sale

marginî, el nu mai este de un efect local ci atinge interese mai mari, mai generale. Se intîlnesc coaste aşa de degradate, aşa de ameninţătoare pentru sate întregi, pentru căile publice etc., în cît interesul general esige remedii urgente Aci trebue să intervină exproprierea pentru cauză de utilitate publică şi reîmpădurirea locului prin mijloace artificiale, cum aŭ făcut francezii şi toate naţiile înaintate Expediente, ca regimul nostru silvic, vor rămîne tot-d'auna fără efect.

Sînt pe marginea Dunării, în judeţele Mehedinţi, Doljiu şi Romanaţi, întinse cîmpii cu terenul nisipos, adesea-ori desbrăcat complectamente de vegetaţiune, ale cărui grăunte fine întunecă atmosfera cînd vîntul le suflă, şi cari sterilizează locurile pe unde se aşează.

Pe aceste nisipuri s'a început în anul 1884 plantaţiunea lor cu salcîmi. pe proprietăţile Statului Piscu şi Ciupercenî din judeţul Doljiŭ. Aceste plantaţiunî au reuşit în mod admirabil, aşa că astăzi, cu infime cheltuelî, Statul şi-a mărit domeniul săŭ forestier cu cîte-va mii de hectare pădure, care în curînd vor fi exploatabile şi vor rambursa cu prisos cheltuelele făcute. În locul acelor nisipuri carî dau impresiunea pustiurilor Sahareî, avem astăzi o mare de verdeaţă, peste ale căreî unde ochiul se resfaţă cu plăcere. Aceste excelente rezultate le datorăm inteligenţeî şi devotamentului desinteresat a doui silvicultorî romînî, din carî unul, care a avut concepţiunea planului şi conducerea de sus a lucrărilor, al cărui nume este bine cunoscut de toţi silvicultorii noştri, pentru a fi ocupat mult timp o înaltă posiţiune în corpul silvic dar care astăzi nu mai face parte din acest corp ; cel-l'alt, căruia se datorează execuţiunea lucrărilor, este d. Mitchevicî. Acestui pionier modest şi devotat se datorează buna reuşită a acestor lucrărî, meritele şi serviciile aduse de d sa trebuesc recunoscute publicamente, dacă cei ce pot nu s'aŭ gîndit încă să le recompenseze precum trebue.

Asemenea fericite resultate nu pot decît să recomande continuarea operiî de împădurirea tutulor nisipurilor de pe proprietăţile Statului precum şi de pe ale particularilor, oferind premiî acelor ce ar întreprinde singurî asemenea împăduriri, şi recurgînd la espedientul exproprierilor în casul cînd proprietariî se arată rebelî.

Din cele ce am zis mai sus resultă că se poate întîmpla două casurî care să ceară împăduririle artificiale.

1. Împăduririle cerute de bună economie a pădurilor Statului : împădurirea golurilor, rariştilor, complectarea golurilor, resultate din necomplecta reuşită a tratamentelor.

2 Împăduririle cerute de interesul general: stingerea torenţilor şi împădurirea nisipurilor.

De această divisiune a lucrărilor trebue să se ţină seama în organizarea serviciului, căci ele se pot executa prin procedeurî deosebite.

Pentru primul cas, lucrările trebuesc lăsate în sarcina serviciului ordinar. Fie-care pădure trebue să-şi aibă mica eî pepinieră într'una

din poenile pădurei, întreținute cu îngrijirile pădurarilor, pentru a subveni necesităților pădurei.

In starea actuală, poenile sînt întinse și împădurirea lor trece peste puterile pădurilor. Propunerile făcute în diferite rînduri de diferiți silvicultori, d'a se face împăduririle cu pădurarii, dîndu li-se pămîntul spre folosință cîți va ani, le cred niște paliative fără efect.

Nici-odată asemenea procedeuri nu vor reuși decît pe suprafețele foarte mici. Lăsați pe pădurari să facă buna pază a pădurei, să supravegheze vînzările de lemne, și vor avea destul de făcut; să execute dacă credeți mici curățiri prin pădurile tinere, să facă curățirea rezervelor, să facă chiar șanțuri dacă vreți să-i plătiți bine, dar nu le cereți împăduriri, căci asemenea jucării nu vor avea nici un rezultat.

Pentru a se facilita sarcina împăduririlor trebuesc procedeuri serioase. Trebue în primul loc a se aloca pentru fie-care județ o sumă anumită în budgetele anuale, pe basa devisurilor și espunerilor de mai înainte întocmite și aprobate. Aceste fonduri să se lase la dispoziția *administratorilor* (sau cum este asăzi, șefilor de circumscripție) cari să ordonanțeze plățile asupra inspectorilor de județe, cari vor avea esecutarea lucrărilor și justificarea cheltuelilor împreună cu șefii de ocoale.

Fie-care șef de ocol va avea între primele datorii d'a strînge cu pădurarii semințe de esențele forestiere cele mai prețioase, pentru care scop, la fie-care pădure mai importantă să se înființeze cîte o magazie mică pentru conservarea acelor semințe. In fie-care toamnă, administratorii vor trebui să întocmească state de semințele ce posedă și de acelea ce are necesitate, și regulînd ast-fel distribuirea lor la locurile de trebuință. Nu mai rămîne îndoială că aceste lucrări trebuesc puse sub controlul ordinar, ca și toate cele-l'alte lucrări ale serviciului.

Pentru împăduririle de interes general, cari se vor executa negreșit p'o scară mai mare, eșind din cadrul serviciului ordinar, se vor întocmi *comisiuni* sau *secțiuni* cari să lucreze independent, ca și comisiunile de amenajament, sub conducerea și controlul administratorilor respectivi. Se va emite ordonanțele de plata lucrărilor pe numele șefilor acelor secțiuni, pe baza devizelor întocmite și aprobate, cari firește vor face și justificarea cheltuelilor. Devizele și toate formalitățile trebuesc pregătite de toamna, pentru ca nu în primăvară să treacă timpul cel mai favorabil pentru așteptarea fondurilor, și să se înceapă plantațiunile prin Maiu și Iunie, cum se zice că s'a întîmplat prin Dobrogea.

Un regulament asupra împăduririlor publicat în vara trecută prin «Monitorul oficial», care prescrie o serie complectă de formalități, bune sau rele, cel ce le-aŭ aplicat pot numai să știe, înființează un *diriginte general* al lucrărilor din toată țara. După acest regulament toate cheltuelile se ordonanțează asupra dirigintelui, care cu geanta la subțioară, cu o casă de poștă, cutreeră țara de la un cap la altul,

pentru a duce bani și a lua acte justificative. Ast-fel, acel ce execută lucrările nu pot atinge nici un ban, cu mînele lor murdare de pămîntul ce muncesc, de cît prin încrederea personală a dirigintelui; d'aci un schimb de chitanțe scrise de mînă și neprevăzute de lege, d'aci un fel de afaceri *in familie*. Acest procedeu îl cred absolutamente neregulat și nejustificat prin nici o necesitate.

In franța se lucrează la împădurirea torenților de înainte de 1860 și numai în anii din urmă se găsi bine a se însărcina unul din inspectorii generali — astă-zi desființați — cu dirigiarea serviciului de împăduriri. Acest inspector general se numea însă *Demontzey*, care lucrase de la 1853 în serviciul împăduririlor și care cîștigase prin o practică de 20 ani în acest serviciu o specialitate necontestată, care putea fi de mult folos împăduririlor. Sîntem noi în aceleași condițiuni? Avem noi un om așa de specialist, care să fie necesar în capul acestui serviciu? Nu. Noi toți sîntem începători, și cu cît vom lucra mai independent, cu atît vom forma mai mulți oameni, cu cît vom asigura o întrecere nutrită de ambițiunea d'a face mai bine. Să lăsăm deci tot meritul cît și toată răspunderea șefilor de acțiuni, să dăm direcțiunea și controlul fie cărui administrator pentru circonscripția sa, și să ștergem cuvîntul diriginte general, care nu poate satisface decît pe vanitoși. In locul acestui diriginte avem pe șeful secției silvice, căruia poate rămînea grija d'a uniformisa lucrările și a imprima o direcțiune generală.

4. Regimul silvic.

Sînt legi organice carî pot să impedice bunul mers al serviciilor chemate a le aplica, în loc să facilite buna lor funcționare; asemenea legi s'aŭ imaginat fără a se ține seama dacă aplicațiunea lor este posibilă, fiind dată organisarea socială ale cărei interese caută să ocrotească In aceste condițiuni se găsește Codul nostru silvic cînd regulează regimul silvic aplicat pădurilor particulare [1]).

Codul silvic romîn pune sub «regimul silvic», pe lîngă pădurile Statului și stabilimentelor publice, toate pădurile particulare situate pe munți și pe dealurile regiunilor muntoase. Scopul legiuitorului a fost de sigur de a se opune la devastațiunea pădurilor din localitățile unde existența lor este așa de necesară, de a asigura conservarea pădurilor existente. (Art. 11, 12, 13 și 14 C. S).

Pentru a asigura acest scop, art. 11 combinat cu art. 4 din Codul silvic, prescrie că pădurile supuse regimului silvic nu se pot exploata decît după un amenajament lucrat de o comisiune specială compusă numai din trei agenți silvici direcți ai Statului.

1) Cele ce urmează aŭ făcut obiectul unui memoriu înaintat Ministerului de domenii sub titlul «Regimul silvic și moșnenii devălmași».

Această dispoziţiune a fost negreşit inaplicabilă pentru pădurile Statului de o cam dată, cu toate că ea este aci salutară şi indispensabilă. Nu se dispunea de agenţi suficienţi pentru amenajarea tutulor pădurilor. Deci dilema inevitabilă, saŭ să se închidă orĭ-ce exploatare, saŭ să se exploateze fără amenajamente, ca în trecut; ultima soluţiune s'a părut mai practică, căci prin mai multe legi succesive s'a luat autorisaţie d'a se continua cu exploatările fără amenajamete

In judetul Muscel, Statul posedă aproximativ 50 mii hectare de pădure, toate situate pe munţi şi dealurĭ, şi nicĭ o pădure nu este amenajată pînă acum. Pădurile particulare supuse regimului silvic ocupă cel puţin o suprafaţă dublă decît pădurile Statului situate, tot pe munţi şi pe dealurile cele mai expuse mîncătorilor. Toate aceste păduri trebuesc amenajate. Casul judelui Muscel cred că poate fi general pentru toate judeţele muntoase pentru acea l'am luat ca exemplu. Din această scurtă expunere se poate vedea ce considerabilă sarcină se impune serviciului silvic! Este aceasta pe măsura forţelor agenţilor silvicĭ existenţi? Iată ce trebue stabilit înainte de toate. Amenajarea este singura soluţiune posibilă pentru a asigura conservarea pădurilor particulare supuse regimului silvic? Iată ceia ce trebue resolvat.

Orĭ-ce amenajament face inventariul forţelor productive ale pădurei, pe cunoaşterea cărora stabileşte planul general şi regulamentul special al exploatatorilor, avînd în vedere regenerarea naturală a pădure şi interesul proprietarilor.

Conservarea pădurei se poate asigura şi fără un amenajament, căci dacă de ex. nu se exploatează decît cîţi-va arborĭ bătrînĭ la hectar pe fie-care an, în pădurile de munte ; dacă în pădurile foioase se exploatează pădurea tînără, în parchete, din loc în loc, şi se exclude păşunatul pădurea se va perpetua la infinit.

Un amenajament are deci un alt scop decît conservarea pădurei, acela de a regula recoltarea produselor pe măsura forţelor productive ale pădurei, în consfătuire cu interesele proprietarului. Deci, excluzînd ideia de conservare, care, pentru pădurile Statului şi stabilimentelor publice este gravată în frontespiciul ştiinţei practicată de silvicutorii carĭ administrează aceste bunurĭ, şi care pentru pădurile particulare dacă nu există încă intrată în convingerile fie-cărui proprietar, doritorĭ de a-şĭ asigura conservarea fondului săŭ, se poate asigura prin oare-carĭ regule generale inscrise de lege, scopul amenajamentului se poate mărgini la regularea exploatatorilor aşa, ca *să asigure proprietarului venitul cel mai conform cu interesul săŭ.*

Dacă *interesul general* esige conservarea pădurilor particulare, cere el ca legea să se ocupe de a regula şi *gospodăria* proprietarului? De sigur că nu. Atunci pentru ce acestea menajamente cu tot cortegiul lor?!

Pentru ca să putem judeca mai în cunoştiinţă de causă, dacă această dispoziţie, ce pare aşa de salutară, este aplicabilă, să căutăm

a ne da seama de modul cum este constituită proprietatea forestieră în țara noastră.

Sunt două feluri de proprietăți (afară de proprietarii imperisabili), proprietăți *individuale* și proprietăți *devălmașe*, adică moșnenii. Dacă proprietății individuale i se poate zice «conservatoare», pe cea devălmașe nu o putem numi decît «anarhică», așa cum e astă-zi constituită.

In adevăr, proprietarul individual înțelege că interesul său este d'a trage din proprietatea sa renta cea mai ridicată. Că astfel el caută a pune pădurea sa în condițiunile cele mai prospere de vegetațiune, pentru ca masa lemnoasă să crească în forța ei maximă. Lui nu 'i plac răriștile, zmeuriștile, ripele și mîncăturile, cari fac fondul improductiv. Din contră, 'i place ca masivul să fie cît se poate de complect și sănătos. Aci prin urmare legiuitorul n'are nevoe să intervină, conservarea pădurei este asigurată, interesul general este satisfăcut. Dacă cîte-odată ignorența face pe proprietar să nu înțeleagă că de buna conservere a pădurei se leagă interesele sale propriĭ, cîte-va restricțiuni legale sunt suficiente.

Moșnenii, la origina lor, au fost în general devalmași, o parte din ei însă, mai ales cei de la cîmp și puțin la podgorie, s'au împărțit mai mult sau mai puțin, luînd fie-care partea sa, *dramul* sau *stînjenii* ce le a fost legat de primul lor *moșiu*. Aci proprietatea este împărțită pînă în ultimele ei margini: mii de peticele de cîte un pogon, o jumătate, un sfert de pogon, și adesea de cîte-va prăjini, anastomosate în modul cel mai complicat și mai bizar. In alte părți, împărțirea s'a făcut în fășii lungi de zeci de kilometri și de o lățime care adesea ajunge pînă la 2 metri, aceea ce a dat naștere zicătorei populare că «dacă un moșnean se culcă în curmezișul moșiei sale îl rămîne căciula și cismele în gloabă». In toate cazurile, această stare de lucruri este cu totul contrarie unei bune economii; amenajamentul pădurilor în aceste condițiuni este imposibil. Închipuiască-și cine-va toți acești mici proprietari, de cîte 5 pogoane fie-care pădure, cerînd amenajarea fie-căruia în parte! Asemenea cazuri au fost de sigur prevăzute de legiuitorul Codului silvic francez care, chiar la pădurile comunelor și stabilimentelor publice, la art. 90, prescrise a fi supuse regimului silvic pădurile acestor proprietari *cari vor fi recunoscute susceptibile de amenajament sau de o exploatare regulată*. Pădurile moșnenilor noștri, de care este vorba, nu sunt susceptibile de aranjament. Această împărțire a proprietății ne revelează întrunirile teritoriale executate în Saxonia în basa legei din 23 Iulie 1851.

Majoritatea moșnenilor podgoreni și toți cei de la munte sunt codevălmași. Unitatea de măsură este mai tot-d'auna «dramul». Așa s. es.: moșnenii Cimpulungeni au în total 16 mii dramuri, din cari unul are 100 altul 1000, etc. Închipuiască-și cine-va acel ce are cinci dramuri,' care este partea proporțională ce i se cuvine! Așa sunt moșnenii Rucăreni, Dragoslaveni, etc., etc. In această stare de lucruri toți au de o potrivă drepturi d'a lua lemne pentru trebuințele lor casnice și pentru speculă. Toți tac cît pot, și se întîmplă foarte des

ca acel ce posedă 5 dramuri să taie mai mult decît acel ce are 5000. Nici o lege nu dă măsura care să îngrădească puterea fie căruia d'a tăia, în raport cu drepturile sale. D'aci a derivat un fel de anarchie, care a dat naştere la un fel de goană de întrecere, care să apuce mai mult, care aduce devastarea sigură a pădurilor.

Aci, de şi proprietarii sunt numeroşi, proprietatea însă a rămas mare, întreagă, ne îmbogăţită; că ast-fel, amenajamentul poate să prescrie regulele cele mai intensive, dacă are cine să le aplice. Dar cum se va interzice moşneanului mic d'a nu lua lemne pentru trebuinţele casei sale şi chiar ca să aducă la tîrg o căruţă de lemne, cu care să-şi cumpere sare şi mălaĭ, căci moşia lui nu-i dă alte produse? Cum se poate opri moşneanul d'aşi trimite vitele lui să pasca prin pădure, căci el nu are alte păsciunarĭ? (Această întrebare şi-a pus o de sigur autorii regulamentului de aplicaţiune a Codului silvic carĭ la art. 35, a permis proprietarilor să ia lemnele de foc şi de lucru de care aŭ nevoe pentru trebuinţele lor casnice, pînă la amenajarea pădurilor lor). Dar ce fel de amenajament mai este acela care trebue să permită tăerea unei cantităţi nemăsurate de material, peste acel ce el regulează ca exploatare sistematică! Eŭ cel puţin îl consider ca ilusoriŭ, fără scop, şi nu îl mai pot numi amenajament.

Acest mod de constituire a proprietăţei forestiere, care face să domnească cea mai complectă nedreptate la împărţirea produselor între proprietarĭ, are necesitate de intervenţiunea legii. A pune regule pentru administrarea acestor fonduri nu se chiamă a atenta la dreptul de proprietate, este din contră a-l întări. In aceste condiţiuni înainte de amenajarea pădurilor, legiuitorul trebue să se gîndească la regularea proprietăţii.

Dar pentru aceasta nu trebue să imaginăm, sunt casurĭ în carĭ moşnenii aŭ luat singurĭ iniţiativa d'a regula o administraţiune mai echitabilă a proprietăţii lor. Moşnenii Cîmpulungeni ne oferă un exemplu fericit, poate unicul în ţara noastră: ei s'aŭ constituit într'un fel de societate, care a ales un comitet de administraţie. Acestu eforĭ saŭ administratorĭ, arendează, vinde produsele, toate prin licitaţie; ţine comptabilitate regulată, şi la finele fie-cărui an împarte venitul în bani, proporţional cu drepturile fie-căruia. Aşa, dacă venitul net revine spre exemplu un leŭ de fie-care dram, celui ce are 5 dramurĭ i se dă 5 leĭ, celui cu 100 i se dă 100 leĭ, etc. Acest sistem nu cere decît a fi generalisat, întărit prin lege şi regulat printr'un control oare-care.

Un asemenea exemplu am văzut la o comună din Transilvania. In apropiere de Braşov este satul *Kâşnovu*, populat de Românĭ şi Saşi. Acestor locuitorĭ li s'a dăruit — se zice — de un oare-care împărat, un frumos domeniŭ, compus din munţi împrăcaţi cu păduri şi din locurĭ arabile din lunca văiĭ, toate în giurul satului lor, cu dreptul de proprietate indivizibilă a părţilor muntoase. Aceşti moşneni şi-aŭ împărţit toate pămînturile cultivabile, islazul care este situat tot pe luncă în apropierea satului, îl păsciunează în comun. Pădurile ce îmbracă toţi munţii ca o blană neîntreruptă, pe o întindere — mi s'a

spus—de vre-o 20 mii de jugăre, sunt administrate de un silvicultor specialmente însărcinat numai cu aceste păduri, plătit din casa comună. Pădurile sunt amenajate și se exploatează conform cu regulele prescrise de acele amenajamente, vînzîndu-se cu produsele prin licitație publică. O serie este afectată pentru nevoile casnice ale comoșenilor, cărora se eliberează proporțional cu dreptul lor. Așa, cînd un moșnean are nevoe de lemne, trebue să facă a i se recunoaște această nevoe de către comitetul lor de administrație, apoi silvicultorul îi liberează permisul de a tăia o sumă de atîtea lemne din parcela în rînd de exploatare, în care lemnele de exploatare sînt de mai înainte marcate; astfel că și aci se ține socoteală de principiile științei și de regulele prescrise de amenajament. La finele fie-cărui an, firește, comitetul de administrație face partajiul veniturilor, după ce a scăzut cheltuelile.

Aspectul ce presintă satul și întreaga localitate posedată de Rașnoveni este din acelea mai inveselitoare. Munții îmbrăcați cu haina lor tot-d'a una verde, ne dă expresiunea unei darnice naturi, cîmpurile cultivate pînă la cea mai mică bucățică, satul curat, casele albe și ridicate, ne presintă aspectul unei societăți regulată și econoamă. Mizeria a fugit de mult și foarte departe d'aci. Cu economiele anuale s'a construit o cazarmă cum sînt foarte puține în capitalele noastre cele mai populate, pentru cari «împăratul» plătește o chirie anuală ce le dă un procent mulțumitor. Satul are școale frumoase, un spital, farmacie. În total, populațiunea este sănătoasă, prosperă bogată chiar.

Ce contrast! Cînd ne gîndim la pădurile moșnenilor noștri. La noi, cînd călătorim într'o localitate oare-care, cunoaștem îndată părțile stăpînite de moșneni, după aspectul terenurilor degradate, după neîngrijirea ce domnește. Cînd vine cine va cu trenul de la Golești spre Cîmpu-Lung, are ocazie să vadă deosebirea ce există între locurile posedate de stat și acelea posedate de moșneni; de o parte și de alta a riului Tîrgului, va vedea rînd pe rînd, coastele îmbrăcate în vegetație păduroasă, alături cu altele populate de arbori rari, cu vîrfurile tăiate, și printre ei ripi, ogașe, torente, cari duc pe vale noroiu, pietroae, potmolesc lunca și instalează sărăcia, pentru multă vreme. Numai vorbesc de văile riului Doamnei, Argeșului, Topologului etc. Și acestor degradate păduri moștenești, Codul silvic le impune amenajamente! Dar aceste păduri, dacă mai merită acest nume, au mai întîiu nevoe d'o perioadă de repaos pentru a se reconstitui, pînă a se gîndi la amenajarea exploatărilor.

Sînt multe sate de moșneni la noi în țară, a căror avere fonciară poate rivalisa cu a Rășnovenilor, dar cari n'au nici pămînturi bine cultivate, nici păduri frumoase, nici școale care să le cultive spiritul, nici spitale cari să-i vindice de boale. Mai în toate satele noastre moștenești se văd doui-trei chiaburi mai întreprinzători, instalîndu-se pe spinarea celor-l'alți, pe cari 'i speculează pînă 'i desmoștenesc de patrimoniul lor.

În aceste condițiuni ce vedem: De o parte pădurile moșnenilor împărțiți nu se pot amenaja, pentru că ele au devenit *nesusceptibile*

de amenajament; iar ale moşnenilor devalmaşi nefiind susceptibile de regulĭ şi exploataţiuni sistematice, din causa anarchiei ce domneşte în modul recoltării individuale a produselor, pe cînd fondul e rămas proprietate comună, face imposibilă practica a orĭ-ce amenajament. De altă parte, lupta neegală şi fără protecţiunea legilor în partagiul produselor proprietăţilor devalmaşe, perpetuează o stare de lucruri care nu poate favorisa decît ruina.

Pentru vindecarea acestui rău credem că ar trebui legiferat proprietatea forestieră în aşa mod, ca să provoace o stare de lucruri asemenea cu aceea ce am văzut la Răşnovu. Codul silvic ar putea deci se coprindă dispositiunea următoare: «*Moşnenii devalmaşi nu'şi pot exploata pădurile lor fie-care în parte, ei sînt obligaţi a alege dintre dînşii un comitet care să administreze exploatarea pădurilor şi să facă împărţirea venturilor proporţional cu drepturile fie-cărui'a. Aceste administraţiuni vor fi controlate de stat.*»

Intr'o asemenea salutară dispositiune cei mai săraci vor găsi protecţiunea drepturilor lor, minorilor se va asigura produsul patrimoniului lor; cei cotropitori vor găsi o pedică inpenetrabilă contra poftelor lor nesăţioase; iar pădurile, în loc d'a fi nişte obiecte de jaf, vor înflori sub o administraţiune econoamă cu o producţiune necontenit crescînd spre folosul comun al proprietarilor.

Sub un asemenea regim legal se poate atunci impune şi amenajarea pădurilor, pentru a imprima mai multă regulă în recoltarea produselor şi a pune măsură tăerilor anticipate. Să fie bine stabilit că aci amenajamentul ar avea rolul de tutelă a moşnenilor, mai mult decît pentru a asigura interesul general. O asemenea dispositiune nu va place de sigur fruntaşilor, cărora le convine perpetuarea anarchiei actuale, dar ca va fi primită cu bine-cuvîntările a mii de moşneni.

Legea silvică nu este vicioasă numai în spiritul ei, pentru că nu şi-a dat seama de modul de constituire al proprietăţii, ea nu mai este încă imposibilă în aplicaţiunea ei, pentru că *nu s'a ţinut compt de personalul necesar care să execute amenajarea pădurilor particulare, de metodele sistematice carĭ se pot impune proprietarilor, şi mai ales de aplicaţiunea şi controlul acestor aşa zise amenajamente.*

Dacă un amenajament s'a crezut necesar, din punctul de vedere al interesului general, pentru pădurile particulare, cu atît mai mult el este *indispensabil* pentru pădurile Statului. Ei bine, dacă pădurile Statului se continuă a se exploata fără amenajamente, *pentru că nu se dispune de personalul trebuincios*, cine va amenaja pădurile particulare ?! Inchipuindu-ne că toţi aceşti proprietari ar alerga cu cereri pentru amenajarea pădurilor lor, carĭ nu se pot face decît *de trei agenţi silvicĭ direcţi ai Statului*, ne vine fără voe idea unui cataclism.

Pentru a se remedia insuficienta personalului, prin regulamentul de aplicaţiune al C. S., s'a stabilit că amenajamentele particulare se vor întocmi pe planuri făcute «din ochĭ» (art. 28). Apoi aceste amenajamente să ţină seamă de interesul proprietarului, apoi să fie uşor

de aplicat. In aceste condițiuni bietul agent silvic se gîndește, se muncește, cum să îmbrobodească știința silvică cît se poate mai mult, pentru ca să facă o operă aplicabilă; pentru că el se gîndește că regulele ce va impune proprietarului vor trebui să fie aplicate de acesta însuși, pentru că nimeni nu va mai veni să controleze aplicațiunea acestor regule. In cele din urmă creează ceva care nu seamănă cu nimic ce se poate găsi prin cărțile de silvicultură. Niște asemenea producțiuni nu merită numele de amenajamente, ele sînt adevărate *jucării*.

Mai toate pădurile de munte și podgorie sînt în generalitate populate de fag și rășinoase, esențe a căror regenerațiune naturală este basată pe producțiunea din semințe. Mai toate aceste păduri, supuse astă-zi regimului silvic, constituesc masive neregulate, cu virste amestecate, cu atît mai rare, mai devastate și mai compromise, cu cît sînt mai apropiate de om. La toate aceste păduri trebue a se începe prin interzicerea păsciunatului. După ori-ce fel de exploatare, chiar din cele mai vandalice, dacă se interzice păsciunatul, pădurea se reconstituește încet, încet cu atît mai tîrziu cu cît proprietarul a fost mai nepriceput. Dar pentru a prescrie oprirea păsciunatului, nu este nevoe de un amenajament, ea poate face objectul unor dispositiuni generale înscrise în lege, aplicabile la toate pădurile într'o perioadă oare-care după exploatare.

După toate metodele practicate de silvicultură, exploatările anuale se pot determina pe volum, pe număr de arbori saŭ pe întindere. Pentru metoada pe volum nu poate fi nici vorba d'a se aplica la particulari, ca cere agenți silvici speciali pentru inventariarea și cubagiul arborilor. Metoada pe număr de arbori este în adevăr mai ușor aplicabilă și nu cere tocmai oameni speciali, însă și ea cere un control serios pentru ca cifra posibilității să nu se depășească. Metoada pe întindere este cea mai ușoară de aplicat și de controlat, dar ea nu se poate aplica decît la cîmp și puțin la podgorie, adică acolo unde regimul silvic nu există; afară de aceasta, metoda pe întindere esige un plan al pădurei, pe care proprietarii particulari nu îl au, și pe care regulamentul Codului silvic nu'l cere. Iată dar toate metoadele inaplicabile și incontrolabile, ce rămîne prin urmare din pomposul nume de amenajament? Totul se reduce la prescrierea cîtor-va regule pentru revenirea exploatărilor p'acelaș loc și pentru oprirea păsciunatului.

Dar dacă este vorba de atîta lucru, atunci nu este nevoe să transportăm pe agenții silvici pentru a face amenajamente speciale pentru fie-care pădure particulară, pe cari numai ei vor putea să le execute și numai ei vor putea să le controleze! De ce să nu se înlocuiască aceste amenajamente cu oare-cari regule generale înscrise în lege, aplicabile și controlabile de toți suprefecții și de toți primarii? Iar agenții silvici să rămînă a se ocupa tot timpul lor cu administrarea și amenajarea pădurilor Statului, unde au atîta de făcut!

Prin proiectul de lege silvică ce am avut onoare a înainta ministerului cu rap. No. 319 din 12 Noembrie 1888, propuneam o serie

de dispoziţiuni legale, la art. 98—108, cari coprindeau cam măsurile următoare:

1 In nici o pădure particulară să nu să poată repeta exploatările pe acelaş loc, decît după trecere de cel puţin cinci ani de la ultima exploatare (art. 93).

2 Pădurile în cari fagul predomină, dacă se vor exploata mai bătrîne de 40 ani, să nu se poată tăia de-odată, decît cel mult jumătate din numărul firelor crescînd p'acelaş loc, iar cea-l'altă jumătate să nu se poată tăia decît după trecere de cel puţin zece ani (art. 94).

3 Pădurile în care predomină reşinoasele, nu se vor exploata mai tinere de 60 ani, şi numai în modul prescris la articolul precedent (art. 95)

4. Păsciunatul este interzis în toate pădurile mai tinere de zece ani, saŭ zece ani după ori ce exploatare (art. 100).

5. Nimeni nu poate defrişa o pădure fără autorisarea Ministerului de agricultură, care poate să se opună în anumite casuri (art. 101—108).

Numai pentru a nu face prea mare contrast cu *moda* care domneşte astă-zi în spirite la noi, am pus mai multe măsuri, căci singură aceasta din urmă dispoziţiune s'a găsit suficientă a se inscrie în Codul silvic francez, sub titlul XV, art. 219—226, şi regularea păsciunatului, art. 119 acelaş Cod. Şi Francezii aŭ cu toate acestea un corp de silvicultori de opt ori mai numeros ca al nostru.

Nişte asemenea regule generale se pot pune sub prevegherea autorităţilor administrative, cari îşi intind acţiunea lor peste tot teritoriul ţării şi sînt în posiţiune a cunoaşte tot-d'a-una, indată ce contravenţiunile se comit; iar cînd aceste autorităţi vor fi în nedomirire, saŭ va fi contestaţie asupra constatărilor lor, numai atunci să se poată sesiza agenţii silvici, cari în calitate de experţi speciali, să facă constatarea valabilă înaintea instanţelor judecătoreşti. Aceste regule generale vor asigura mai bine conservarea pădurilor existente, decît toate amenajamentele imposibile ce se cer astă-zi.

In fine, dacă dispoziţiunea propusă pentru regularea proprietăţei moşnenilor devălmaşi se va inscrie în lege ca o măsură protectoare, tutelară a acestor proprietari, atunci se poate esige şi exploatarea pădurilor lor, după amenajamente bine şi complect întocmite. Astfel constituită proprietatea moşteneasc㎠poate să'şi impună plata unui inginer silvic care să le facă planul pădurei şi să le întocmească amenajamentele; cari aprobate şi decretate pe căile legale, să se dea spre execuţiunea agenţilor silvici, dacă chiar proprietarii nu'şi pot impune plata silvicultorilor.

Nu am pretenţiunea a fi zis ultimul cuvînt în această materie aşa de dificilă de rezolvat, am expus numai convingerea mea asupra eficacităţii unor prescripţiuni generale, şi imposibilitatea amenajamentelor la pădurile particulare. O discuţiune este de dorit, cît se poate de întinsă, înainte d'a se da o soluţiune definitivă. O discuţiune se esige mai cu deosebire în timpul de faţă, în care reorganizarea serviciului silvic a intrat într'o perioadă acută, care trebue să pue finit acestei cestiuni.

A. T. Ţinţăreanu

sub inspector silvic

CRONICA LUNARĂ

Proiectul noului Cod Silvic, care se lucrează de comisiunea întocmită de Ministerul domeniilor, va fi gata peste cîte-va zile şi se va înainta d-lui ministru.

Probabil că după ce se va supune aprobaţiunei Consiliului de miniştri, va fi supus şi la aprobaţiunea Camerilor legiuitoare chiar în această sesiune.

După ce această lege urgentă şi de mare folos va fi sancţionată, se va elabora regulamentul ei de aplicaţiune.

Legea, acum în stare de proiect, care cuprinde trei părţi şi anume: partea I relativă la dreptul forestier propriu zis, partea II relativă la corpul silvic, şi partea III relativă la dreptul de vînătoare, se va publica în numărul viitor al Revistei, aat-fel precum se va presenta Ministerului.

Mişcări în corpul silvic al Statului:

D. guard general C. Antonescu s'a numit şeful plantaţiilor din jud. Ialomiţa în locul d-lui Neagoe Barbu; d. guard general Neagoe Barbu s'a numit şeful ocoalelor Caşimcea şi Cogealac din jud. Tulcea în locul d-lui T. Demetrescu; d. guard general T. Demetrescu s'a numit şeful ocoalelor Măcin şi Cârjelari, în locul d-lui C. Mihăescu; d. guard general C. Mihăescu s'a numit şeful ocolului Tecuciŭ în locul d-lui G. Antonescu.

TABELA DE MATERIĂ COPRINSĂ IN TOMUL III

Articole saŭ diferite studiĭ.

		Pagina
A. T. Ţintareanu. —	Exploatarea pădurilor de munte.	5
	Organizarea serviciului silvic	277,304,368
G. Statescu. —	O privire asupra activităţeĭ serviciului silvic	37
—	O propunere asupra exploatăreĭ pădurilor Statuluĭ	101
—	Observaţiunĭ asupra unor exploatărĭ de pădurĭ	136
—	Măsurile ce ar trebui luate in ţară asupra vinatului	149
—	Dare de seamă asupra resultatelor examenelor de la şcoala de la Feresträŭ	172
—	Serviciul silvic al Statuluĭ şi organisarea luĭ	209
—	Excursiunĭ forestiere pe Domeniile Coroaneĭ Mălinĭ, Sabasa şi Bicaz	237 şi 267
—	Regulamente de exploataţiunĭ pentru pădurile supuse regimuluĭ silvic	363
C. Melinescu. —	Plantaţiunile in poenĭ	43
—	O măsură pentru impedicarea delictelor silvice	75
A. M. Eliescu.	O propunere	47
—	O lămurire	139
	Continuare la lămurire	284
V. Carnu-Munteanu. —	Bibliografie	53
	Amenajamentele	69
G. S. —	Este o causă, care se opune imbunătăţireĭ serviciului silvic?	73
—	Organizarea Ministeruluĭ agricultureĭ	333

		Pagina
T. G. PetrarU. —	Bibliografie	77
—	Păşunatul în pădurile Statului.	169
—	Exploatarea pădurilor în regiunile muntoase	233
Al. L. Lăzureanu. —	O propunere pentru viitoarele congrese silvice	94
Marin Petrescu. —	Exploatarea pădurilor Statului.	133
El. Apostolescu. —	Exploatarea pădurilor în regiunile muntoase	174
—	Încă un cuvînt	331
C. Roman. —	Cultura richiței şi industria împletirei coşurilor în Austro-Ungaria	180
Gs. —	Lumina electrică la ferestrae . .	182
—	Influenţa pădurilor asupra regimului apelor	209
P. Cambureanu. —	Observaţiuni fără titlu	189
E. G. —	Experienţe relative la creşterea pinului silvestru prin rărire, în Alpii Meridionali	25
F. B. —	Longevitatea şi dimisiunea arborilor	55
Iulius Domas. —	Expunere de motive asupra reorganisării serviciului silvic . .	210
M. Tănăsescu. —	Ocoalele silvice	301
—	Despre amenajamentele pădurilor din ţară	342
I. Teodorescu. —	Lacune în serviciul silvic	336
Al. Sc. Popovici. —	Asupra organisărei serviciului silvic	366
I. C. Eleuterescu. —	Calendarul silvicultorului. — Lucrările pe fie-care lună, de la Februarie pînă la Decembre inclusiv	27,56,87,124,156,193,221,323, 359
***	Silvicultura la expoziţiunea universală	248
—	Cestiunea silvică tot pendinte . .	265
—	Analelele Institutului Meteorologic al Rominiei	338

Comunicaţiuni şi fapte diverse.

—	Budgetul pădurilor în Prusia pe 1889; Gaz din lemne de re-	

Pagina

şinoase ; Persia de astă-zi ; Turnul-Eiffel . . . . . 23—25
Congesul forestierilor in Germania ; Legea forestieră a Greciei ; Statistica lupilor omoriţi în Franţa în 1887 ; O nouă întrebuinţare a plutei în industrie ; Reforme la şcoala forestieră din Nancy ; Sultatul de fer in horticultură . . . . . 49—53
— Către membrii societăţei «Progresul silvic»; Pădurile Suediei ; Secţiunea forestieră de la expoşiţia universală din Paris ; O nouă întrebuinţare a lemnului; Descoperirea unui imens basin de cărbuni de pământ . . . 83—87
— Rarităţi forestiere la expoşiţia Paris; Mijloc d'a se da lemnelor albe tăria lemnului de stejar ; Transformarea lemnului de stejar in abanos; Coloraţiunea lemnului de păr; Leii de mare şi peştii . . . . . 122—123
— Otrăvirea unui riu ; Coloraţiunea lemnelor ; Comprimarea lemnelor ; Durata lemnelor ; Conservaţiunea lemnelor. . . . . 146—148
— Silvicultura la expoşiţia de la Paris; Plopul tremurător în Rusia 184—187
— Societatea agricultorilor din Franţa ; Adunarea anuală a forestierilor elveţiani ; Perdeaua Niagara; Locomotive vorbitoare . 218—221
— Secţiunea forestieră a Rominiei la expoşiţia de la Paris ; Rarităţi forestiere din ţară ; Arborii cei mai bătrîni din lume ; Tenacitatea lemnelor; O comunicaţiune interesantă . . . . . 252—256
— Castanul şi destilarea castanelor 289
— Pădurile in Spania ; Ascensiunea munteluï Ararat. . . . . 321—322
— Franţa forestieră şi budgetul său. 339

Pagina

Diferite cestiuni

Presed. Societatei — Discurs de deschiderea conferințelor societății «Progresul silvic» în acest an 1

*** Resumatul ședințelor adunărei generale a societ. «Progresul silvic» , ... 104

— Elevii romîni de la școala forestieră din Nancy 192

— Tabloŭ de membrii activi ai societății «Progresul Silvic» . . . 96

— Tabloŭ de toate pădurile amenajate și decretate 68

— Amenajamente și delrișeri decretate 62,63,93,129,163

Cronica lunară . 32,64,97,129,164,197,227, 261,298,329,361,392

Buletin de comerciul lemnelor din streinătate 34,66,99,166,198,231 262,331

Buletin lunar meteorologic pe toate lunile) . 36,68, 00,132,168,200,232 264,300,332.